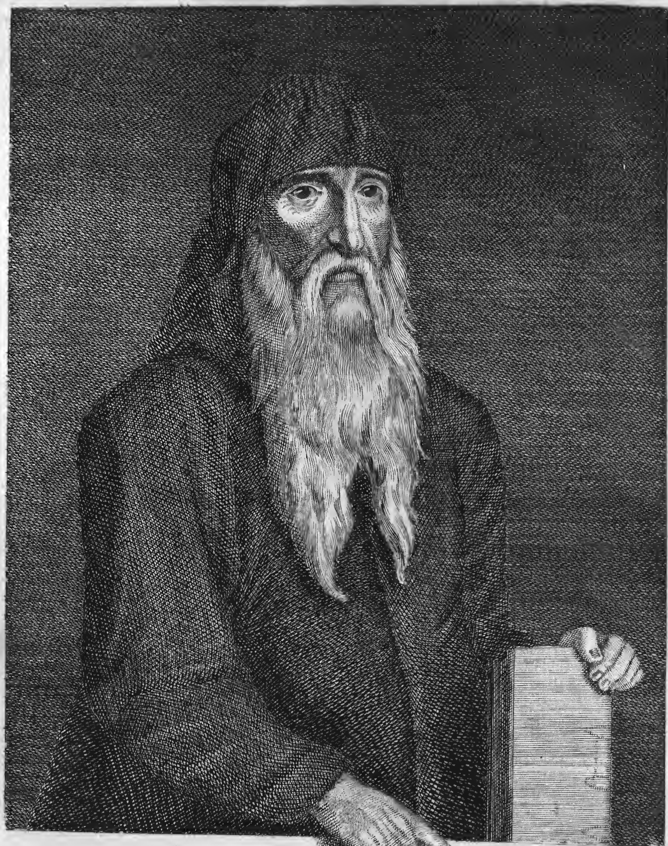


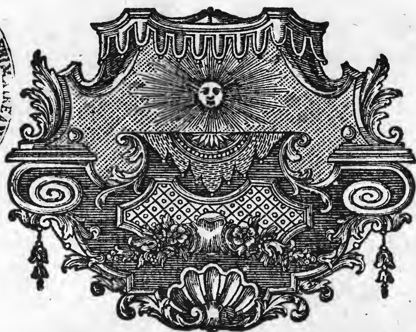
HIPPOCRATES COUS
MEDICORUM PRINCEPS

IN HIPPOCRATIS COI
MEDICORUM OMNIUM
LONGE PRINCIPIS
LIBRUM
DE FRACTURIS
COMMENTARIA

ANDREÆ MAXIMINI ROMANI

IN NOSOCOMIO B. M. CONSOLATIONIS

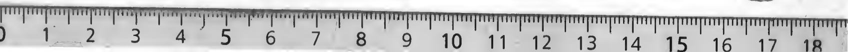
CHIRURGI PRIMARII DESIGNATI.



ROMÆ MDCCLXXVI.

APUD BENEDICTUM FRANCESIUM

PRÆSIDUM FACULTATE.



In libro autem, quo de Fracturis præcipit Hippocrates, quis adeo est stupidus, ut doctrinam ejus omnem, ceu lucidam, planeque absolutissimam non suspiciat? Quod si quis etiam, unus videlicet, alterve dicat parum se id opus mirari, his opportunissime respondeatur illud poetæ: Hos unum, atque alterum permitte tabescere. Galenus lib. 6. de Methodo Medendi.

ILLUSTRISSIMO, ET REVERENDISSIMO PRÆSULI

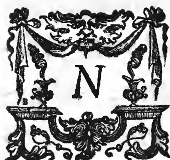
D. D.

NATALI SALICETO

INTIMO CUBICULARIO, ET ARCHIATRO

PONTIFICIO

ANDREAS MAXIMINUS F. P.



Emini sane aptius, quam Tibi, Vir Amplissime, hujus Operis offerri poterat nuncupatio. Summa, qua polles, doctrina, reique Medicæ scientia effecerunt, ut tanti apud Te sit Hippocrates, quanti apud omnium gentium præclariora in-

genia habitus semper fuit: quod tum publice docendo, tum morbos curando, tota jam plaudente Urbe, ostendisti. Id mihi animo repetenti stimulos addidit, ut librum hunc Tibi darem, spe fretus, ea Te vultus hilaritate, atque urbanitate, munusculum hoc excepturum, qua esse soles, quæque adeo est in Te insita, & naturalis. Quid nam, obsecro, magis consentaneum inveniri potest, quam ut Commentaria in unum ex famigeratissimis libris, qui ab Artis Medicæ Principe ad nos derivarunt, in lucem prodeant, auspice insigni Medico nostræ ætatis? Accedit etiam, quod liber hic de Fracturis (qui Erotiani, Galeni, aliorumque gravissimorum Auctorum judicio, unus censetur ex præstantioribus, & genuinis, atque a Hieronymo Mercuriali in prima Classe librorum Hippocratis collocatur) præceptis non modo, sententiisque utilissimis refertus est, ut meliorem hoc de argumen-

to

to nullum exhibeat Chirurgia, verum etiam quanta fuerit Hippocratis in Anatome, præsertim ossium, sagacitas, dexteritasque, extra omnem dubitationis aleam probat. Hoc tantummodo, ut eum Tibi inscriberem, me omnino impulisset: nam qui in Romano Gymnasio ex eodem ipso suggestu, in quo Columbus, Eustachius, Baglivus, atque Lancisius floruerunt, multos annos humani corporis fabricam summa cum laude docuit, haud dubitandum, quin suo librum excipere patrocinio velit, luculentissimum de venerandæ antiquitatis solertia in humanis dissecandis corporibus specimen exhibentem. Sed etsi non eo mentem intendam, ut tuas in virtutes excurram, silentio tamen præterire non possum, Te ad supremum dignitatis fastigium ascendisse, ex quo PIUS *VI. P. O. M., cui res Romana, Religioque innituntur, suam Tibi concredidit valetudinem: quo sane splendido munere,*

nere, tamquam teste locupletissimo Tuæ cum doctrinæ, tum morum integritatis, id consecutus videris, quod sibimet Hippocrates ominatus est in celeberrimo Jurejurando, quum ait: Mihi integre servanti, & non confundenti contingat & vita, & arte feliciter frui, & apud omnes homines in perpetuum gloriam meam celebrari. *Auctorem gravissimum, qui sublimiora torsit ingenia interpretandum, non mediocri exantlato labore, suscepi. At quamvis votorum apicem non attigerim; voluntati tamen utiliora tentanti benignus fave, & satis pulchrum judica, atque magnificum, voluisse. Ita DEUS ad Ecclesiæ, populorumque felicitatem Principem Optimum sospitet, Teque simul ad commissi muneris gravitatem, & amplitudinem foveat, atque sustineat.*

AP-

APPROBATIO.

EGregium Opus, inſcriptum: *In Hippocratis Coi Librum de Fracturis Commentaria Andreæ Maximini*, ex mandato Reverendiſſimi P. F. Thomæ Auguſtini Ricchinii Sacri Palatii Apoſtolici Magiſtri a me libenter, ſtudioſeque lectum eſt: in eo enim non ſolum nihil eſt, quod Catholicæ Religioni, boniſve moribus adverſetur, verum doctiſſimi Auctoris & recta, & gravis in Arte Chirurgica ſapientia, & eruditio non vulgaris eluceſcunt; ideoque non minus Tyronibus proficuum, quam Veteranis utile, iiſque, qui in Arte Magiſtri ſunt, gratum fore exiſtimo, ſi Typis mandetur. Datum Romæ Idibus Auguſti 1775.

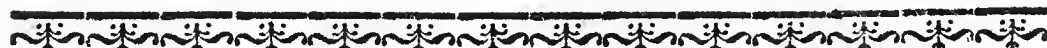
Fulvius Philippanius ex Collegio Archiatrorum Urbis, & in Archioſpitalibus Lateranenſibus, & Conſolationis de Urbe Medicus Primarius.

I M.

IMPRIMATUR,

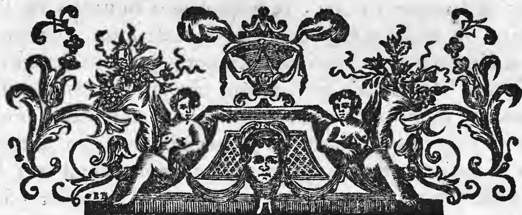
Si videbitur Reverendiſſimo Patri Magiſtro Sacri Palatii Apoſtolici.

F. A. Marcucci Epiſc. Montiſalti Viceſg.



IMPRIMATUR.

Fr. Thomas Auguſtinus Ricchinius Ord. Praedicatorum, Sacri Palatii Apoſtolici Magiſter.



PRÆFATIO.



FActurum me operæ pretium putavi, si Hippocratis librum de Fracturis, in artis chirurgicæ Candidatorum gratiam, quantum ingenii mei posset tenuitas, auctariis, atque adnotationibus illustrare contenderem. Quamvis enim quamplurimi sint rei chirurgicæ Scriptores, & fere omnes de fracturis, & luxationibus differuerint: minime tamen Hippocratis diligentiam, perspicuitatem, judicium, doctrinæ ubertatem, cautionum, provisionumque copiam eorum scriptis assequuti videntur: unde, nisi amor suscepti negotii me fallit, nullus ad hanc usque diem, nec major Hippocrate, nec ornatior, nec præceptis ditior in hac Chirurgiæ parte reperitur. Quidquid enim de fracturis, & luxationibus, cum apud Veteres, tum apud Recentiores optime scriptum legimus, id omne ex Hippocratis libris depromptum apparet: Hippocratis tamen libri longe pluribus, magnique momenti præceptis referti sunt, quæ in aliis omnibus Auctoribus desiderantur. Quum igitur ex Hippocrate omnis de luxationibus, & fracturis doctrina in alios Scriptores manarit, cur eam non ab ubere ipso fonte potius hauriemus, quam tenues rivulos consectabimur? Non dubito tamen, quin inutile opus me suscepisse nonnulli judicent; quum ægrotationes hujusmodi notissimæ sint, neque magni vul-

go fieri plerunque soleant, & a quolibet Chirurgo, mediocriter etiam in arte versato, curari posse censeantur, nihilque præterea in Hippocrate inveniri autumabunt, quod in Recentiorum scriptis non reperiatur; quin immo ob incrementum artium, omniumque scientiarum, quo nostris hisce temporibus tam profecisse gloriamur, & speciatim Anatomiæ, multo accommodatius a Recentioribus, quam ab hoc remotissimi ævi homine, hanc Chirurgiæ partem excultam esse putabunt. Sed hi erunt fere, qui parum in arte sunt versati, & veterum Scriptorum, Hippocratis præcipue, libros aut nunquam evolverunt, aut quantum sapientiæ in iis contineatur, assequi nequiverunt. Quotquot enim cujusque ætatis principes Medici extitere, tantum omnino sapientiæ, solidæque doctrinæ ex Hippocratis libris hauserunt, ut uno ore omnes divini eum nomine salutaverint: neque utilius quidquam in artem medicam fieri posse putaverint, quam commentariis, adnotationibus, scholiis, atque auctariis Hippocratem illustrare. Enimvero, quum in Hippocratis textu eximia sapientia cum obscura quadam gravitate conjuncta reperiatur; proinde, qui eum explanarunt, jure, digneque inter doctissimos Scriptores, optimeque de re Medica meritos recensentur. Profecto Græcarum litterarum expertibus vix credibile erit, quod tanta artis peritia, ac dignitate ad ultimum perfectionis fastigium hæc Chirurgiæ pars jamdiu a Græcis fuerit evecta: hoc tamen fateri semper cogetur quisquis Hippocratis opera serio perpenderit, & cum reliquis Auctoribus comparaverit. Quod autem diligentissime reliquas omnes artes, atque scientias veteres Græci excoluerint, eosque sibi in exemplum omnes Nationes semper proposuerint, apud eruditos satis compertum est. Herodotus Halicarnasseus, quem Historiæ patrem Cicero appellat, & qui, Doctorum judicio, suavitate incomparabili suam scripsit Histotiam, Hippocratis coævus fuit. Thucidides quoque, qui tanta styli excellentia, tamque sententiose scripsit, ut ejus libros pluries sua manu Demosthenes scri-

ſcripſerit, totoſque fere edidicerit, circa Hippocratis ætatem floruit. Sophocles, atque Euripides tragici poetæ; Democritus, & Socrates philoſophi, viri nobiles, celebreſque, Hippocratis tempore claruerunt. Apelles eximius pictor, quem artificio omnes prius genitos, poſteroſque ſuperaſſe ferunt, in eadem patria Hippocratis Coo natus fuit. Quid de Homero, Platone, Euclide, aliiſque quamplurimis Græciæ luminibus commemorem? ab his quidem Poeſis, Philoſophia, Geometria, omnes denique cultiores artes, ſcientiæque promanarunt; adeo ut mirum minime fuerit, ſi illis feliciſſimis temporibus, apud gentes tanta ingenii perſpicuitate, prudentia, laboriſque patientia præditas, ars etiam Medica perfecta, abſolutaque extiterit; & potiſſimum in chirurgicis, ſiquidem, ut ait Galenus *lib.de Artic. comment.* 1. *text.*24. *Tempore, quo floruit Hippocrates, qui medicam artem exercebant, legitime eam addiſcebant, præſertim partem eam, quæ in his manuum operationibus verſatur*. Prælia inſuper, gladiatorum ludi, palæſtra, lucta, pancratium, ceteræque gymnaſticæ exercitationes, quibus Veteres maxime uti conſueverunt, plurimas Medicis fracturarum, & luxationum curandarum occaſiones præbuere; unde hanc Chirurgiæ provinciam infinitis exemplis excolere potuerunt, & adeo multis, tamque optime excogitatis auxiliis ornare, ut omnem poſteris addendi, aut inveniendi facultatem præripuerint. Hippocratis igitur textu eximiam, ac præ aliis abſolutam de fracturis, & luxationibus doctrinam artis Chirurgicæ tyronibus proponere volui. Ne autem illi ob nimis conciſam, aut obſcuram locutionem alicubi hærerent, his eam commentariis illuſtrare contendi. Clariorum inſuper cujuſcunque ætatis Scriptorum teſtimonia, auctoritateſque retuli, ut quantum Hippocrates præſtiterit, quantique ejus doctrinam ii omnes ſemper fecerint, appareret. Loca vero, ubi ab Hippocrate aliqui Auctores diſſenſerunt, oſtendi, atque adnotavi: inde rationibus, atque experientia ſingulas eorum opiniones perpendi, & cum Hippocratis methodo

comparavi, ut ſic collata, uno veluti intuitu, non modo optimam, rectamque Hippocratis curandi rationem, verum etiam varias aliorum præſtantiſſimorum virorum ſententias dignoſcere, verum a falſo ſecernere, mediocre ab optimo diſtinguere valerent. Non ſane de parvi momenti re in his libris agitur: a fracturis enim, & luxationibus moleſtiſſima liberæ, ac naturalis membrorum actionis impedimenta, deformitates, quin & ipſa etiam ægrotantium mors, non raro ſolent obvenire. Hujuſmodi infortunia frequentiſſime accidunt; & nullus eſt mortalium, qui eis non ſit continue obnoxius: ex quibus omnibus, quanti hanc adeo utilem, neceſſariamque Chirurgiæ partem optime, ſeduloque excolere interſit, apparet.

Verum nimis forſan audacter bene merendi ſtudium me traxit, neque ſatis meis viribus conſului, quum me medium interpoſuerim Hippocratis Commentatoribus, qui neque ingenio, neque eruditione, neque artis peritia ſim cum iis comparandus. Utcunque erit, juvabit tamen rei Chirurgicæ pro virili parte & me ipſum conſuluiſſe: & quamvis in tanta doctiſſimorum Scriptorum turba in obſcuro meum nomen futurum ſit; nobilitate tamen eorum, qui nomini officient meo me conſoler: vituperationem certe mereri non credam, quod in pulcherrima palæſtra cum optimis quibuſcunque, ac ſapientiſſimis viris, tam illuſtri propoſito fine, qualis eſt ſalus hominum, decertare propoſuerim.

Ut autem tyronum animus ad Hippocratis lectionem, ſtudiumque incitaretur, merita, quibus Hippocrates ſuper alios eminet Medicinæ Scriptores, in hac præfatione recenſere, atque eximias utilitates, quæ ex ejuſdem libris elici poſſunt, ſedulo enumerare decreveram: ſed, tum quia ad rem tantam amplectendam me penitus imparem eſſe ſenſeram; tum quia hoc argumentum ab inclyto illo Medicinæ genio Hermanno Boerhaavio graviter, atque ornatiſſime tractatum fuerat, a propoſito deſtiti. Unus quidem Boerhaavius ſua ſumma eruditione, ac eloquen-

quentia Hippocratis laudes digne prosequi poterat. Quam igitur habuit Boerhaavius orationem, *De Studio Hippocratico commendando* inscriptam, his commentariis præposui, ut, quid de Hippocrate sentiendum, ab aptissimo æstimatore, ac judice cognoscatur.

Præterea ne nimium liber excresceret, neve lector redundantia verba fastidiret, omnes theoreticas, atque physiologicas enarrationes, quas plerique Commentatores exponere solent, vitavi. Nam multorum clarissimorum Virorum scripta, & speciatim Gerardi Van-swieteni commentaria, hujusmodi explicationibus cum sint cumulatissime referta, eadem hic iterum repetere supervacaneum duxi: id enim tantummodo in his meis commentariis attingere, quod ad praxim pertineret, proposueram. Sic etiam in anatomica singularum earum partium, quarum fracturas, & luxationes curare docuit Hippocrates, descriptione, tantum, quantum ad summam Hippocratis in rebus anatomicis peritiam, accuratissimamque diligentiam perspiciendam, textusque sensum explicandum, necessarium putaveram, delibavi: reliquum enim si quis noscere cuperet, rei anatomicæ Scriptores poterit consulere; apud quos omnes humanæ fabricæ partes graphice descriptas reperiet. Profecto quam sedulus egregiusque Anatomicus Hippocrates fuerit, nullibi, præ reliquis, nitide magis, magisque perspicue elucescit, quam in his libris; ut proinde Riolanus, qui Hippocratem peritissimum Anatomicum nominat, in suis commentariis de Ossibus, scripserit: *Porro in ossibus explicandis, & cognoscendis Hippocratem plurimum insudasse, & excelluisse, manifeste probant libri de Fracturis, & Luxationibus ossium, arte mirabili elaborati, quos nunquam edere, ne quidem imaginari potuisset, sine perfecta ossium cognitione.*

Quamquam vero Jani Cornarii interpretationem pro meorum commentariorum textu selegerim; attamen Anutii Foesii, Fabii Calvi, aliorumque Hippocratis interpretum, nec non Vidii Vidii, Bernardi Feliciani, Victoris Trincavelli, qui hos Hippocratis

cratis libros ex operibus Galeni in Latinum verterunt, traductiones consulere non destiti, ut quidquid aut diverso sensu, aut clarius ab aliis expositum fuerat, adnotarem, quodque ad Hippocratis doctrinam magis videretur consentaneum, appositumque, amplecterer. Pro majori etiam legentium commoditate, textum in capita, Ludovicum Duretum in commentariis ad *Coacas Prænotiones* imitatus, divisi, atque singulis capitibus argumenta Joannis Culmani præfixi. Curavi præterea, ut emendatissimum textum traderem; proinde, quamvis luculenta illa, politissimaque Frobenii editione, quæ anno 1558. prodiit, usus fuerim, eam tamen cum Juntarum, & Valgrisiorum variis editionibus comparavi; ut, si quis vel levis error typographicus in Frobenianam irrepsisset, detegerem, atque corrigerem.

Quum autem omnem adhibere industriam, atque diligentiam veteres Græci non prætermiserint, ut recte, & secundum rationem quasvis vel difficillimas luxationes, & fracturas in suam sedem restituerent: varia hinc machinamentorum genera invenerunt, quibus, absque ullius partis noxa, vel detrimento, membra affecta validissime distendi, divulsaque ossa in suam sedem cito, & tuto recondi possent. Horum machinamentorum præstantiora retulit in hoc libro Hippocrates, quorum usus, quamvis hodie fere penitus obsoleverit, nihilo tamen minus eorum artificium, vires, & præstantiam serio consideranti, & commodissima, & utilissima dignoscuntur. Splendidissimus enim horum quodlibet machinamentorum Archetypus est, atque exemplar, quo tum justas membrorum figurationes, tum extensionis, tum antistasis, sive oppositæ extensionis modos, tum rectas reliqui corporis sustentationes docemur; quamobrem iis carere utique poterimus, sine eorum vero inspectione, & cognitione ossium repositiones optime efficere non valebimus: quoties enim vel solis manibus, vel aliorum instrumentorum ope illiusmodi operationes moliri aggredimur, eadem omnino omnia, quæ Hippocratis machinamentum præstaret, exequi debemus; proinde tyroni-

ronibus ad discendam veram rationem, & modum, quibus operationes institui debent, optimum quidem specimen horum machinamentorum cognitio esse poterit. Verum licet accurate, satisque luculenter eorum constructiones, atque utendi rationem Hippocrates exposuerit, attamen, quum melius semper, atque acrius oculis subjecta fidelibus, quam enarrationibus comprehensa animum irritent, tabulas ex Galeno, & Oribasio desumptas adjeci, machinamenta ab Hippocrate in hoc libro proposita repræsentantes, quas asterisco indicavi, ut cuilibet per eas commodius, unoque veluti intuitu, horum liceat artificiorum figuram, atque compaginem cognoscere.

Equidem, ne linguæ Græcæ peritis mancum, aut mutilum opus hoc videretur, si gentilitia Asclepiadeorum vox defecisset, textum quoque Græcum adnectere constitueram, eumque exscribere selegeram, quem ad hanc eandem Latinam Cornarii interpretationem adhibuit Hieronymus Mercurialis in sua splendidissima editione anni 1588., in qua, præmissa eruditissima censura, novo ordine in quatuor classes omnia Hippocratis opera latine, & græce digessit. Quantum enim in græcis literis fuerit versatus Mercurialis, ejus opera ostendunt, iique potissimum libri, qui *Variarum Lectionum* inscribuntur. Verum postea melius rem perpendens, animadverti, quod græcarum literarum expertibus libri pondus inutiliter augeretur; peritis vero, qui Hippocratis autographum præ manibus habere consuescunt, esset supervacaneum; neque ad scopum, quem mihi in his commentariis proposueram, ullam utilitatem Græcus Codex afferret; ideo susceptum consilium deposui, & plurimorum Hippocratis Commentatorum exemplo, latinam textus versionem satis esse putavi.

Monendum insuper mihi est, quod inter auctoritates, quas ex aliis Hippocratis libris ad confirmandas sententias excerpsi, eas, quas in Mochlico scriptas esse citavi, non ex Cornarii, sed ex Calvi, & Foesii interpretationibus desumpsi. Cornarium enim

enim nullum græcum exemplar vidiſſe apparet, quod integrum Mochlicon, ſive Vectiarium contineret; aliter enim, non librum de Oſſium Natura cum Mochlico confudiſſet. Hæc quidem unica, ſed non parvi momenti, res eſt, quæ in elegantiſſima ceteroquin, Cornarii interpretatione deſideratur; quare Foeſius in adnotationibus ad genuinum Mochlicon, ita ſcripſit: *Quo certe magis miror Cornarium veteratorem hoc in ludo aſſiduum, libellum περὶ ὀστέων φύσιος iſtius Mochlici indicatura inſigniviſſe, juſtique Vectiarii nomine populo venditaſſe, cum ne ulla quidem in eo ad impellenda oſſa molitio, aut machina adhibeatur, ibique oſſium, quæ exceſſerunt, recondendorum altum omnino ſit ſilentium, niſi & iſte illi ad tantam inſcriptionis exiſtimationem retinendam, velut ſuccenturiatus, adjungatur.*

Num vero horum librorum de fracturis, & luxationibus auctor Hippocrates magnus fuerit, an priſcus ille, ac primus Hippocrates Gnoſſidici filius, veteres Medici, qui ante Galenum extitere, valde dubitarunt. De ratione etiam, qua hi libri ſcripti fuerint, variæ fuerunt ſententiæ: nam non in duos diviſos, ſed conjunctim, & tamquam unum opus editos fuiſſe nonnulli contendunt, quod inſcriptum fuerit *Medica Officina*: poſtea vero ob magnitudinem id aliquem disjunxiſſe putarunt. Quidquid autem id ſit, noſtrum non eſt, neque multæ utilitatis adeo obſcuras quæſtiones evolvere: ſatis quidem erit ſciviſſe, quod ex ſapientiſſima ſchola Coa tam egregium opus prodierit, atque ad nos per Hippocratem Magnum pervenerit: quare hi libri inter genuinos Hippocratis ab Erotiano Græco auctore vetuſtiſſimo, magnæque auctoritatis, recenſentur: *Immo vero*, ait Mercurialis in Cenſura, *eos forſan omnium germaniſſimos eſſe aliquis poſſet aſſerere, quod Hippocratem in ea parte Medicinæ, quæ chirurgica vocata eſt, quæque tunc ſumma in exiſtimatione habebatur, maxime omnium excelluiſſe conſtat.*

De ordine quoque alii diſputarunt, inquirentes, cur Hippocrates in hoc libro fracturis dicato, quarundam luxationum

me-

meminerit: ad librum vero de luxationibus peculiares curationes plurium fracturarum rejecerit. Sed hunc ſcribendi modum tam apud Hippocratem, quam apud alios Veteres, qui dicendi facultate maxime præſtiterunt, ſæpiſſime reperiri, utpote, cum magis in ordinis congruentiam, quam in dicendarum rerum ſeriem incubuerint, Galenus adnotat; eam inſuper luxationum doctrinam, quam in hoc libro Hippocrates expoſuit, maximam cum fracturis habere affinitatem; & eas fracturas, quarum ipſe in libro de Articulis meminit, cum ipſis luxationibus congruere, idem Galenus oſtendit.

Hæc omnia, aliaque nonnulla ad hiſtoriam Medicinæ, atque ad varias priſcorum Medicorum curandi rationes pertinentia in his noſtris commentariis adnotavimus: quæ lucubrationes quanticunque habendæ ſint; ſemper tamen conſulam, hortabor, & quantum in me eſt, ad horum librorum ſtudium Chirurgiam addiſcentes impellam; certus enim ſum, quod optime ſibi me conſuluiſſe, fateri cogentur, quum ſedulo, attenteque Hippocratem perlegerint.





HERMANNI BOERHAAVE
ORATIO
DE COMMENDANDO STUDIO HIPPOCRATICO
HABITA

Cum Publicum Institutiones Medicas prælegendi Munus in Academia Lugduno-Batava inchoaret.



Exigit hujus Loci auctoritas, atque ipsa hæc, quam ago, persona, ut de rebus Medicis verba faciam. Illarum vero, quum magna sit copia ad dicendum, eam eligendam putavi, cujus enarratio Medicinæ Cultoribus utilis inprimis esset, atque tempestiva. His quippe omnis hicce apparatus. His omnis hæc dicata est festivitas. Quid autem res ipsa monet? Quid tempus postulat? Nisi de eo agendum, quo, licet in arte medica palmarium sit, haud aliud tamen negligitur turpius, vel magis perfunctorie tractatur. Ea sc. hoc seculo in schola Medicorum oscitatio dominatur, an superbia, ut spreta Hippocratis monumenta nullo in usu, vix ullius habeantur pretii! Hæc tamen scrutanda, hæc nocturna versanda atque diurna manu, prius quam bonæ frugis quidpiam ab Medico in ægros redundare queat, persuadere conabor. Quæ dum in animum induco, late-patentem orationi campum nactus, exspatiarer pro rei copia; sed reprimit impetum, verbaque

baque mea in brevis horæ curriculum cogit, Vestræ, P. C. Præsentiæ Majestas, Vestri temporis Patriæ sacrati justa æstimatio. Illis minime abuti, sed ea, qua par est, cum veneratione frui animus dictat, dum contemplatur Vestra in capessunda feliciter Rep. Merita, atque Virtutes, quæ claro sanctissimæ veritati præconio æterna, gratæ Posteritati laudis materiem, virtutum exempla, dabunt. Attica ergo lege, nulla exordii pompa gravis, pauca in medium proferam, quibus juveniles animos excitem, ut inflammato studio rapiantur ad purissimos salutis fontes, quorum salubri latice sua conscripsit Pater ille atque Princeps Medicorum. Hoc agenti attentionem parat, benevolentiamque conciliat rei opportunæ dignitas: timorem vero tollit, additque animum propria Vobis & spectata in audiendo semper lenitas.

Ut itaque propositum absolvam, ante pauca de Officio Medici explananda habeo, quam de ipso Hippocrate dicam. Medicum esse atque haberi eum, qui corporis humani sanitatem tueri, atque infestos ei morbos propulsare novit, omnibus in ore est. Divina quisquis hac arte pollet, primum sibi in consessu Apollineo locum vindicare, eumque digne exornare poterit. Neque vero aliis habet opus, quo ægrorum votis, suoque animo satisfaciat. Pauca quidem hæc atque pulchra, quæ medicinam consummant, etiam ignaris apparent, sed rerum peritis ardua comperta sunt. Enimvero, sanitatis natura & morborum in obscuro latet; illorum causæ sunt imperscrutabiles; remedia haud satis habentur explorata. Hæc tamen perspecta tenenda illi, qui ad artis adspirat perfectionem, res ipsa clamat, consentiunt omnes. Sed magnum semper inter Auctores, Scriptoresque rerum medicarum, certamen fuit, vi ne rationis, an experientiæ usu medicina magis procederet. Neque defuerunt unquam præclaro ingenio Viri, qui utrumque horum per se indigens, alterum alterius auxilio perficere, cum laude laboraverunt. Ægri enim, ante nata medicinæ primordia, morborum cruciatibus impulsi ad certos dolores incerta tentaverunt remedia; quorum ubi nonnulla fortuna magis, quam arte, salutaria comperissent, eorum annotatione prima jecerunt artis fundamenta. Postea vero ægrotos in forum & compita exponentes, unumquemque prætereuntium similia forte passum lege lata compulere, ut laboranti esset solatio, ut manifestaret remedium, cujus auxilio ipse ejusdem mali pericula effugerat. Cernitis A. alterum Medicinæ statum, quem sapientiæ humanæ antiquissimi auctores Babylonii, & Chaldæi inchoaverunt; a quibus, ut artium reliquæ, derivatus in Ægyptum, pro subtilitate, atque industria Gentis, sensim magis magisque fuit promotus. Quid enim? morborum species, & auxilia votivis insculpta tabulis ad delubra deorum suspendendo, atque unicuique

malorum singulos præficiundo Medicos, indigestam experimentorum molem bene, & composite digesserunt in formam artis, usui accommodatam. Postremo, progresso cum tempore usu, sola remedia non sufficere experti mortales, judicium rationis implorabant, cujus sibi luce inprimis opus esse, ad dignoscenda, & curanda mala, in plurimis & solius ratiocinii lumine distinguendis circumstantiis, dudum observaverant. Tumque statim, ut in talibus fieri notum est, subtilitati ingenii magis, quam experiundi tædio, dediti, ea, quæ sapienter, & ex rei necessitate, a Majoribus conjuncta acceperant, separaverunt. Tum, ne consulta quidem experientia, excogitatam speculatione rationis disciplinam nobis obtulerunt. Verum, licet ad eloquentiam composita, & philosophantibus accepta brevi adolesceret, ægris tamen perniciosa comperta fuit & fatalis. Neque mirum id videbitur ei, qui in rem ipsam introspicere proprius non dedignatur. Est nempe tam sanitas, quam morborum quilibet, definitus omnino effectus, oriundus ab determinato & singulari concursu omnium illorum, quæ juncta, in illo effectu producendo, causæ officio funguntur. Hanc ergo ut lege rationis investigatam causam evidentia demonstres mathemathica, oportebit prius exactissime cognitas habere singulas ejus proprietates & vires seorsim spectatas, atque deinde ex iis ad se mutuo comparationis ope relatis, novas, quæ hinc deteguntur, invenire. Quum vero mentis nostræ intellectum non illustrent illæ proprietates, nisi per effecta sua, quæ sensibus se cognoscenda præbent; palam est, omnia illa, quæ causæ, accidentium, vel effectorum ratione in sano, vel morboso statu adsunt, indaganda & describenda esse, antequam de prospera vel adversa valetudine, atque utriusque mediis, statui quidquam possit. Agitur hic enim de rebus ipsis prout ab suis causis in rerum natura constituuntur: quæ semper singularissimæ, & a peculiaribus circumstantiis undique dependentes sunt; in quas proinde vis demonstrationis abstractæ, universalis, & indefinitæ non eam lucem infundit, quæ rebus gerendis requiritur. Si autem tanta ægritudinum varietas, si in unaquaque illarum tam multa observanda, ut ratiocinii tantummodo colligantur fundamenta; quis erit, qui vitæ fluxam fragilitatem non deploret? stupiditatem attentionis quis non doleat? inprimis, quum tot impedimenta nulla arte evitanda, occupatum in his animum quavis hora avocent, atque in aversa abripiant. Tanta hæc, tamque difficilia sunt, ut nulli mortalium ætas, opportunitas, corporis, vel animi vires sufficiant, ut ab se uno hæc absolvenda speret. Quorsum igitur hæc disputo? Ut intelligatis quam necessarium sit, ut ex aliorum laboribus eligamus, nobis quod ex usu sit; Ut videatis, consulendos esse a nobis mortuos, si vivos imperitiæ primo discentium, si eos pri-

primorum experimentorum periculis, eripere ſtudemus. Ita ſe res habet: vel de integro ſemper eſt ineunda ratio, adeoque unius ubique induſtria ſtabit: vel cadet medicorum ſcientia; quod quam abſurdum ſit, patet: vel inevitabilis incumbit neceſſitas legendi ſcripta eorum, qui ante nos de hac arte commentati ſunt.

De hoc quum liquido conſtet; quod ſupereſt, inter illos præter omnes noſtra attentione digniſſimum eſſe Coorum Principem, haud equidem difficulter demonſtrabo. Quodcunque in adverſaria medica referri meretur, ut ſcribendæ hiſtoriæ & dirigendo ratiocinio inſerviat, tam evidens ſit oportet, ut de eo ſanæ mentis dubitet nemo, vel cum ratione diſputet. Neque minus neceſſe eſt eadem illud narrari ſimplicitate, qua ſenſibus ab ipſa natura revelatur; Huic omnis nocet factorum immutatio, obeſt additamentum aut detrimentum rei vel minimæ. Talia quæ ſunt, clara, vera, atque æterna erunt, & relata ad cauſas indagandas eam habebunt rationem, quam in Geometricis data habent ad quæſita. Quiſnam vero aptus erit, in factorum hiſtoria, ſolam naturam ducem ſequi? Quis non divagabitur? Quis dubitandi occaſionem evitabit? Solus ille, mea quidem ſententia, qui omni partium ſtudio liber, nulli opinioni ſerviens, omni denique præjudiciorum amore vacuus, ea diſcit, ea recipit, ea narrat, quæ videt. Hic autem provocare juvat ad unumquemque Veſtrum, cui veterum placita, vel recentiorum ſuper hac re ſcripta excuſſiſſe, volupe fuit. Recolatur memoria; atque inter tot Scriptorum millia, unus modo nominetur, qui & ſua tractet, & ad liberæ veritatis ſanctitatem caſtigatus ſit. Solus ille noſtræ ſcientiæ Conditor, mira hic puritate nitet, ſolus liber eſt. Nuſquam præcario quatuor elementorum figmento, vel editis inde ſuppoſita nativitate quatuor primariis qualitatibus morborum fata obſcurat, vel nativos ſanitatis inquinat colores. Nunquam inanis de prima temperie ſimplicium vitæ ſtaminum diſceptatio ejus animo offecit, quo minus in veros rerum eventus penetraret. Fruſtra in prudentiſſimo Viro acria illa de calido innato, de radicali humido certamina quæſiveris. Non ullibi tot ſubtiles, atque adauctis evanidas diſtinctionibus morborum atque cauſarum differentias apud magnum medicinæ Parentem invenire eſt. At joco quidem ille, refutatione dignus ſeria, qui ludicra opera abutens, Chemicis deceptum fabellis Præclarum Senem, orbi imponit: quaſi ſcilicet ſuavia illa de acido, & ſale ex cineribus reſuſcitato ſomnia, tantum optimæ menti veternum incuſſiſſent, ut in deſcribendis natura & remediis malorum haud deliraviſſet aliud. Non ita eſt. Meruit hanc laudem & meruit fere ſolus, quod non viſa nullibi effinxerit, quod videnda nunquam neglexerit, quod opera naturæ narraverit, non autem detorſerit, vel mutaverit,

verit, quo labili aliter Hypothesi honos permaneret & perennitas: Qui, quum talem se gesserit omni vita, dignissimus certe fuit, qui duraturam per tot secula observatorum delineationem posteris consecraret: atque vel hoc nomine omnem bonorum diligentiam, omnia studia ad se trahere meretur. Illi tamen jure adjungas paucos quidem, sed ejusdem castitatis observatores religiosos, ex ejus doctrina sapientes Aretæum ex Cappadocia, atque Rufum Ephesium, vel alios, sed paucos admodum ante Galeni tempora, Græcos. Componantur vero Coorum oraculis cæterorum, qui de medicina scripserunt, inventa. Vah quot commenta opinionum! Quibus decepti, pars rerum apparentias eo narrant ordine, quem suasit, cui serviunt, Philosophorum secta; alii rerum faciem ementitis coloribus deturpant; reliqui vero parum solliciti de factis, indagini causæ physicæ, omne applicant ingenium.

Alterum, quod in historia medica requirit ratio, est dictionis simplicitas, res ipsas brevi & perspicuo sermone explanans. Quo sales? quo joci? quo fabulæ? ubi res agitur maxime seria, atque præ aliis gravissima? Absit studio conquisita vocum obsoletarum obscuritas! Absint Rhetorum flores, & verborum lenocinia! absit vana & in hoc negotio intempestiva Historiæ antiquæ ostentatio! Neque subacti Vir judicii pomposam variarum de quæsita veritate sententiarum enumerationem desiderat, neque subtilem & præmaturam causæ ultimæ inquisitionem. Literatorum epulis suavissima hæc condimenta stomachum movent illi, qui id unum sedulo operam dat, ut certa & clara signa atque remedia utriusque valetudinis addiscat; qui id sibi inprimis credit negotii datum, ægris ut placeat, non eloquentia, sed sanatione. Nos, quibus nihil pensi est scire quid mellita lingua, quid acre ingenium de medicina dictet, Hippocratica folia, Sibyllinis veriora, revolvamus; in quibus gravia naturæ oracula sonant. Illis intento, non obtunditur judicii acies verborum obscuritate; ambagibus resolvendis, conciliandis adversis bonum non conteretur otium; sed sensu turgens Laconum brevitas, Attica perspicuitate facilis, gravissima rerum pondera legentibus revelabit. Si ab uno discesseris Hippocrate, quis illi par? Si usquam, hic vero locum habet vetus illud, rari boni. Qui enim animi instruendi ergo ad reliquos adit Auctores, vel recocta reficietur crambe, aut meram offendet barbariem, aut postremo affectatam, sed inopportunam ostentationem linguarum, Antiquitatum, Hieroglyphicorum & fabularum. Adeo pauci splendorem referunt artium præclarissimæ debitum. Dum enim inter Arabas, atque barbaros Galeni interpretes spurcitiem sermonis detestamini, apud eruditos, qui in Hippocratica commentantur, plura invenietis, quibus

diser-

disertum oratorem, quam quibus utilem ægris perficiatis medicum.

Sed ego hæc omitto; restant enim alia, & majori pondere argumenta, quorum vi, omnibus aliis præferendus demonstratur Hippocrates. Verum ad quid me convertam? Quid dicam prius? Larga est & dubia rerum memorabilium copia. Quid itaque memorabo? An vividam illam, atque nullo fractam labore attentionem animi, qua ad omnia circumspexit? An admirabilem, neque unquam torpentem diligentiam, qua quidquid ad rem facit, indagavit? An incomparabilem & plusquam Humanam, qua suo parta labore orbi communicavit, benevolentiam atque fidem? Quodcunque horum speculatur animus, agnoscit, ubique supra invidiam clarum, ubique supra humanam sortem felicem, ubique verum, Appollinis æmulum, Coornm Æsculapium! Quæ sint, quæ fuerint, quæ ventura examussim omnia in qualibet ægritudine referre, soli datum fuit oculatissimo illi naturæ contemplatori. Si quis advertit animum ad miram illam, qua Prudentia distinguit natos per Medicum, Ministros, Medicamenta, atque ægrum, in morbis errores, ab iis malis, quæ ipsa morbi indoles produxit, Lynceum sibi, Phosphorum aliis fuisse pronunciabit. Ego equidem, quod res cogit, ita sentio A., omnes, quorum memoria extat, omnium sæculorum viros medicos, tot in morbis phœnomena, ne junctis quidem operis descripsisse, quot nobis relinquenda curavit, solus ille arcanorum vitæ scrutator. Quis anniversarias cœli tempestates, ut solemnium morborum causas, evulgavit? Hippocrates. Quis peculiares aeris vicissitudines, æstus, frigora, imbres, squalores, ventorum furores, horumve silentia, hos illosve morbos generare, aperuit? Hippocrates. Quis ex regionum situ, natura soli, aquarum copia, motu, vel stagnis, quis ex telluris exhalationibus, ex montium positura, causas popularis necis detexit, quis integras hac sapientia gentes servavit? Hippocrates. O salutarem generi humano, neque unquam satis laudandum Virum! Nam quid Ego de industria illius dicam? Qua vitam, victum, potum, labores, atque mores Gentium examinans, in ortum vernaculi ipsis mali penetravit. Quid memorem relatas ab ipso eas rerum minutias, quarum adspectum refugerent ignari, quas tamen illius monitis prudentes satis graves experiuntur? Vos, quibus in adyta veritatis penetrare, amor est, intrate firmo pectore in penetralia Salutis, quorum atria tabulis Hippocraticis superbiunt, quibus ille naturæ oracula de Aere, locis, atque aquis inscripsit.

Verum si major menti vestræ cupido, neque vestibuli ornamento contentis ipsum musæum ingredi lubet; ite audaces, ut contemplemini Venerandum Senem describendis epidemicis occupatissimum: neque mora erit, quin audituri sitis gravem Sapientis vocem, qua dictat suis; non obser-

obſervanda tantum ſexus, ætatis, atque indolis diſcrimina; non modo notanda exercitia, mores, victum ægrorum; neque aeris ſufficere deſcriptionem, quoties deſignandi ſunt illi, qui hac illave populari peſte præter cæteros egregie infeſtati fuerunt. Sed videbitis præterea eum depingentem oculorum, capillorum atque cutis nativos colores; cernetis exarantem an lingua volubilis, an balbutiens, an vox gracilis, an vero gravis fuerit; atque infinita quidem talia, non hic memoranda; ideo omnia vos docet, ut ſingulare cognoſcatis temperamentum eorum, qui graſſanti malo magis obnoxii erant, quam reliqui, qui illis notis deſtituebantur. Eo hæc vobis inculcat, ut ducem habeatis, cujus ad exemplum voſmet in obſervandis ægris geratis. Eo hæc adfero, ut conſtet, ſigna dignoſcendi morbos neminem exactius, propria illis mala neminem accuratius, artem de illorum fatis vaticinandi neminem verius tradidiſſe. Sive illorum primordia, incrementa, exitus, ſive & miras illas, atque raro deſcriptas permutationes addiſcere juvat, ſolus ille honeſto ſatisfaciet deſiderio. Et dubitamus adhuc in noſtrum commodum uti tantorum laborum fructubus! Aut ex eo colligere facta ſine periculo, quæ novo aliter diſcrimine diſcenda erunt?

Sed deficeret dies, ſi cuncta attingerem, Et Vos A. qui perſpicientiam Viri in detegendis morbis admiramini, ut de felicitate, qua eoſdem profligaverit, pauca dicam, expectatis. Ita enim in artis exercitatione ſe geſſit, ut ſuo docuerit exemplo, poſt nitidam morborum delineationem, haud aliud Medico incumbere, quam ut probe compertam, atque ſucceſſuum proſperitate confirmatam eoſdem tollendi viam inveniat. In his inveſtigandis, fuerit ne altiori uſus ſapientia, an in communicandis candore animi, haud facile dixerim. Priori certe ſe, altera virtute nos, ab erroris periculo liberavit. Hanc gratos agnoſcere, mirari illam, imitari utramque decet. Nulla Viro in applicando remedio temeritas, Nulla illi in obſervando effectu feſtinatio, Nulla in ſiniſtris eventibus occultatio, Nulla in extollendis proſperis jactantia. Obtemperans morbo, ei imperat: ſuis illum artibus vincit. Dumque deficientis vitæ vires erigit, vel furentis in ſua damna impetus temperat, pauca, ſed certa, vilia, ſed apta, remedia invenit. Non in comparanda Horum varietate, quod vanum, ſed in cognoſcenda vera, & tempeſtiva illorum neceſſitate, quod in hac re ſummum, ſollicitus, quibus opus eſſet, & quali eorum exhibitione, cogitavit. Non ad abditas, ſed evidentes, reſpiciendo cauſas, certa & explorata dubiis præferebat. Quis veſtrum non ſuſpiciat? Quis Medicorum non imitetur? Quis ægrorum non optet ſuis malis medicum, fulgentiſſimum illud Græciæ dicam, an Orbis Lumen? Ille morborum itinera atque velocitates ſpeculatus, atros Horum alboſve

dies

dies observans, materiæ morbosæ motibus vel moderans vel obsecundans, ejus cruditates digerens, matura per vias ab ipso morbo indicatas comitans, eorum secessus dirigens, expellenda promovens, imitator denique & auxiliator potius, quam temerario ausu perturbator, omnibus salutis, nulli necis artifex celebrandus est. Nocentia, quæ sors, juvantia, quæ ars vel casus, obtulit, rimatus, remedia reperit; tempus, modumque quo hostem visceribus excutit sibi permissa natura, contemplatus, utendi medicamentis regulas stabilivit. Ea postquam annosa, & quotidie exculta munivit experientia, postquam mille eventuum felicitate comprobata dedit; tum demum satis idonee instructum se existimavit, qui Herbarum, fossilium, atque animalium virtutes traderet. Neque nudas enarravisse illas contentus, cautelas addidit, & monita, quibus artis imperitos ab ejus exercitio arceret. Si vera audire juvat, si vera eloqui sine invidia licet, hæc vera est, hæc sola ægrotis succurrendi via. Non est, non invenietur alia, nisi qua in perniciem humani generis, non in salutem, itur. Unica hæc admirabilis, Utilis, imo prope divina est, quam calcavit, quam nobis & opere & verbis præmonstravit artis Auctor.

Vos, o præclari Juvenes, Sacrata Phœbo pectora, quibus re quam oratione convinci gratius, ipsam accedite scaturiginem in vitæ solatia salientem; cujus salutari lympha diffluunt, quæ de Morbis, de Affectionibus, de Internis, atque de prædicendi Arte vobis volumina dedicavit; Heu! quantum descivit sequutis dein sæculis a prisca gloria Medicina! Quam turpiter ab efficacissimo artis Magistro, Usu, ad figmenta ludentis ingenii defecit! Damnosa quid non imminuit inertia! dum ab laboriosa observatione, ad Philosophorum placita, ab dictatis naturæ, ad garrulitatem, ab Hippocratis effatis, ad lubidinem fingendi devolutam dolemus! Quis æquo ferat animo jactari palam & ubique sanationes malorum, quæ, si jactata medela pellere tentes, irritata & aucta, non sublata, neque sopita indignamur? Cuinam ea lenitas, ut non commoveatur tot circulatorum Panacæis? Apage anili vix dignas lucubratione Personatorum Chemicorum fabellas! Apage vana promissa, in artis Hermeticæ dedecus nata! Apage Cyclopas, qui Phœbi sacra Vulcano dicant, qui artium utilissimæ Chemiæ usum in cyclicorum technas convertunt! Quantæ tamen auctoritatis hæ nugæ pluribus habentur, neque naris tamen obesæ viris! Quasi satis non fuisset simplicium numero, compositorum confusione, methodorum mole obrui, nisi in malorum complementum impudentis ignorantiæ portenta accessissent! Sin vero ad alios te converteris, minus formidolosa quidem, solida tamen in hac re vix reperire dabitur. Qui enim rerum usu occupati, raro scri-

pſere; cæteri inventa rationis diſputatione, vel tradita ab aliis deſcripſerunt remedia, & medendi formam. Reſtat ergo, nam plura urgere vetor, in omnes optimus Hippocrates.

Sed alia aliis mens eſt, durum his, atque alienum a veritate videtur, quod perſuaſum volumus; quos quia, neque rationis ſpecie carent, audire fas eſt. Nonne, rogant, obſervationis uſu conſtat Medicina? Ajo. Nunquid ergo temporis filia, ab eodem incrementa capit? annuo. Ergo ſub primæ artis Conditore infans imbellis humi ſerpſit? neque id negaverim. Itaque ſub primo inventore Hippocrate rudis, tot dein ſeculorum cultu polita, hoc tempore maſculo vigore ſplendet. Id vero affirmantem multa neſcire neceſſe eſt: Errat qui ſuis modo ſapuiſſe Virum credit, & rem ignorat. Teſtor Hiſtoriarum monumenta, quæ docent ab Apolline, primo inter Grajos Medico, oriundum Hippocratem, primævæ in Græcia medicinæ arcana hæreditario jure poſſediſſe. Phœbi proles Æſculapius tradita ab eo ſecreta perfecit, ſuiſquæ inventis aucta poſteris reliquit: ab hoc dein deſcenderunt, quæ admiratur antiquitas, medicinæ lumina. Celebrat enim Chriſamidem, Cleomuttadem, Theodorum, Soſtratem, Nebrum, Cnoſidicum, Hippocratem majorem, atque noſtri Genitorem Heraclidem, omnes Medicos, omnes arte claros. Adeo ut in Hippocratem de traduce in traducem propagata ſint artis myſteria, quem recta ſerie ab ſtirpe nonum decimum in ſua familia fuiſſe medicum accepimus. His ubi curas, diligentiam, longævam ætatem, peregrinatione artis ergo per Babylonios, Ægyptios, Seras & Indos ſuſceptas, addideris, liberatus hoc errore, rudem medicinæ admotum non arbitraberis. At ille, quamvis tam amplis ſuæ gentis inſtructus eſſet præceptis, non acquievit, intelligenda aliorum dogmata putans, quæ jam tum evulgata erant expendit. Erat ea tempeſtate fama notiſſimum in Cnido fanum, cujus parietes undique obvelati tabulis, in quibus continebantur Hiſtoriæ pulcherrimarum in facienda medicina obſervationum; Hoc ille Juvenis admodum inviſit, ſibique exarata deſcripſit, factus Cnidiorum arcanorum Symmyſta. Neque adeo infantem tum medicinam fuiſſe credet, cui, vel eo tempore in ſectas eam diviſam, ſcriptis evulgatam, atque adſinium diſciplinarum auxilio promotam fuiſſe, ex hiſtoria notum eſt.

Plura adferre ſuper hac re ſuperſedeo; inſpiciat, cui lubet, libros de priſca medicina, de victu ſalubri, de cibo acutorum, & de iis, quibus manus medetur, omnes Hippocratis conſcriptos ſtylo. Unum addam ex innumeris, quibus acceptam a Parentibus vel Extraneis medicinam ipſe provexit. Atque tale quidem id fuit, ut ipſi uni proprium, ipſi ſingulare fuiſſe, rerum omnis memoria teſtetur. Theſſalum majo-

rem

rem natu filium in Thessaliam, Draconem, qui alter ab illo annis erat, in Hellespontum, Polybium generum suum in aliam Græciæ regionem, tum ingentem Discipulorum numerum dimisit per reliquam Hellada, omnes imbutos artis regulis, omnes instructos remediis, ut per totam Græciam ægris mederentur. Hi expositos in trivia sanare, morborum eventus, remediorum effectus annotare, ad Hippocratem cuncta referre. En vobis adversariorum Thesaurum! En modum adquirendæ sapientiæ medicæ verum! Hæc felicia artis fata! Hæc fortunata tempora! Quum unus, atque idem sapientissimus tot Artificum peritorum opera uteretur! Quum omnium Coryphæus tot labores, tot experimenta aliorum suis perficiens in corpus redigeret ordinatum! Eant jam, qui ignorantia adflati vel invidia tanto Viro obtrectant. Comparetur illi quem volunt; quam dispar erit ratio. Alii, quid unus, hic, quid plurium industria valeat, exhibet: Alii, suis modo vident oculis, hic multorum usus est acie: Cæteri per singulos ægros, hic per eorum agmina experimenta fecit: Pauci, quid intra arcta unius Urbis pomeria morbi sit, tradiderunt, Ille, quæ in tot vicos, urbes, regiones, & regna lues grassaretur, observabat. Hanc Ego Causam, quo minus alios huic pares statuamus, inprimis magnam puto. Profecto, Sapientia artis major longe in illo fuit, qui tantis ad medicinam auxiliis usus est, quam in reliquis, qui, quamvis cætera æquales, his destituti fuerunt. Atque inde natam arbitror, eorum, quæ scripsit, æternitatem; Hinc ortam puto, illorum qua viginti fere trium seculorum examen sustinuerunt, integritatem. Evolvatur illorum ordo, mutata Hippocraticæ veritatis facies nullibi apparebit. Excutite Grajos, cognoscite Romanos, versate Arabas, repetitam atque confirmatam ubique invenietis doctrinam Hippocratis. Ex his enim, quorum ad nos memoria pervenit, Diocles Carystius, Aretæus Cappadox, Rufus Ephesius, Soranus, Galenus, Ægineta, Trallianus, Aetius, Oribasius, & alii, quidquid habent eximii, illi debent: Romani, quos inter Celsus excellit & Plinius, Hippocratem Numinis loco habent, ad ejus effata, ut ad oracula, confugiunt. Arabum optimi purum putum describunt Galenum, qui ubi verus ibi totus Hippocraticus est. Inter recentiores de medicinæ usu scriptores, paucos, si ulli sunt, Veterum perfectionem attigisse dolendum, quum reliquas artis medicæ partes cum gloria eos exornasse, atque priscorum inventa, longe superasse exsultemus. Unum eximium habeo Thomam Sydenham, Angliæ lumen, Artis Phœbum; Cujus ego nomen sine honorifica præfatione memorare erubescerem: quem quoties contemplatur, occurrit animo vera Hippocratis Viri species, de cujus erga Rempublicam Medicam meritis nunquam ita magnifice dicam, quin ejus id sit superatura dignitas.

 Sed

Sed reverso, unde me deduxerat Optimi Viri contemplatio, objicitur: An ergo solius Hippocratis intellectum Medico sufficere, aliorum labores illi nec decoros, nec utiles, neque necessarios existimem? Minime. Ingentes Viri defectus, quos habuit, quos agnovit, sciens, minimis tamen urgeri demonstrans, optimum prædico. Inter ignarissimos autem habear, si Vesalii, Asellii, Harvæi, Pecqueti, Uberii, Whartoni, Drelincurtii, atque Bartholinorum, quibus corporis humani fabricam explicarunt, inventa ignorem; ingratissimus audiam, nisi venerabundus illorum dignitati assurgam. Uni Malpigio liquorum semitas, Spirituum rivos, Uni Malpigio Dædaleam viscerum structuram, Uni Malpigio quidquid ad totam corporis compagem spectat, patuisse, quis ignorat? Summos in re Herbaria profectus & novi utcumque & laudo: Castigatam seculi industria Chemiam amo, atque colo. Mechanicorum, Aquilegum, atque Physicorum radiis illustratam eam scientiæ partem, quæ naturales corporis actiones applicat, atque hoc nomine Boylæi, Borelli, Bellini, Malpigii, Pitcarnii atque aliorum utilissimos esse conatus, omnis clamabit posteritas.

Quapropter, ut quæ sententiam libere, sed compendio dicam, non inepte equidem, opinor, is, qui Geometrica atque Arithmetica primo instillanda, suadebit, animis eorum, qui Phœbo devoti sunt. Hujus consilio ipsa ratio, ipse suffragabitur Hippocrates; imo ejus ipse filio suo, in datis ad eum litteris auctor est, addito illo argumentorum pondere, quo vel inutilissimo assensum exprimat. His imbuto, præclara hujus ævi inventa addiscenda per omnes medicinæ partes. Postremo autem, ubi, quod primarium est, artis exercitio se accingere student, ubi morborum fata, ubi Sanandi Regulas addiscere cupiunt, tum vero ante omnes alios consulenda Hippocratica, arbitror. Unum restat hominum genus hnic adversum sententiæ: quibus placet ex Universalibus rerum principiis, materia, motu atque figura corpusculorum, a priori, ut vocant, demonstrare sanitatis, morborum, & medicamentorum naturas. Postulatorum illi copia, datorum inopia, haud quaquam deterriti, indeterminatam effingunt Hypotesin, ex cujus assertione si via analytica & plausibilis ratiocinii specie unum alterumve satis generale deduxerint, rebus id applicant; atque inda sanandi regulas ex suo ingenio excogitare non verentur. Verum, quanta spe decidant, tum demum constat, ubi hæc subtilitatis figmenta rebus gerundis adhibere, cum summo ægrorum damno experiuntur. Atque utinam hi, quibus Mathematicorum viam laudare solenne est, re illos, non verbis modo, sequerentur. Diligentius data, prudentius demonstrationes, tardius conclusionem, formarent. In solvendo

pro-

problemate non ad unam forte obviam, sed ad omnes, quæ propositionem determinant, conditiones attenderent. Figuras adeoque incognitas, velocitates incompertas, meatuum obscuritates, Elementorum generalia, pro claris atque distinctis demonstrationum fundamentis non admisissent. Quid enim jubent Geometrarum leges, in demonstrationibus rerum naturalium, quæ semper singulares, definitæ, atque ab aliis omnibus per minima diversæ sunt, colligenda esse quæcunque ullo nomine ad eas spectare observantur, sive has præcedant, comitentur, vel sequantur: illa dein collecta monent cognoscenda esse singula quam clarissime, denique ad hæc omnia singulatim probe cognita attendendum quam accuratissime, atque ita demum concludendum, prout hæc omnia simul exigunt, severitate summa. Ita res ratiocinia, non hæc illas, determinarent. Ita conclusiones non vagæ essent cuilibet aptandæ quæsito atque abstractæ, sed definitæ, exactæ, atque rem hanc singularem, prout est, describentes. Tantum ergo abest, detrahi observationum dignitati per Mathematicos, ut contra nulli clarius earum pretium demonstrent. Sequantur itaque, id enim unice speramus, optimos veritatis Cultores Geometras! Quam arctos fines suis habebunt fictionibus! Quæ horum severitas præcipiti illorum ratiocinio moderabitur! Quam dura ipsis incumbet necessitas imitandi Hippocratem, antequam ratiocinia valere in hac arte possint. Atque his hæc sufficiant! Rationi enim quisquis dicto audiens, haud difficulter ab errore resipiscit. Alios autem non moramur, qui nescio quibus insulsis salibus, aut tectis invisibilium machinulis superbi, vix sibi visum vilipendunt Naturæ Genium. Illis equidem, si quidquam fuisset pensi, non tam inepta de summo Viro judicia evulgavissent.

Ad Vos, quorum pectora Salutis humanæ amor inflammat, Ad Vos egregia Juvenum manus, mea se tandem convertit Oratio. Utile inprimis est, atque decorum consilium, quo illi ætatem devovetis sapientiæ, cujus usus miseris mortalibus cœlestis habetur. Omnem laudis meretur memoriam spectata satis sollicitudo, atque industria, qua perfecte prius discere, quam exercere studetis eam artem, cujus abusus humanæ genti pestiferus atque exitialis est. Audivistis ea, quibus instructos esse decet Medicinæ candidatos; Audivistis, ubinam illorum vobis liberalis detur copia. Quis enim vestrum ignorat, quos suis Hippocratica Pandora Thesauros distribuat? Horum & cupidi & potiri estis capaces. Est enim in medio posita palma, volens facilisque sequitur, Vos inprimis, quibus innatæ dotes arte cultiores omnia felicia, omnia pulchra promittunt. Divitiæ, decus, gloria vos expectant, quique hæc longe exuperat, animus pulcherrime actorum conscientia lætus. Si ergo

ad Sapientiæ, cujus hæc præmia ſunt, Principatum adſpiratis, Illum ſectemini, qui eam condidit: facile iis artibus hanc ſcientiam augere eſt, quibus initio parta fuit. Non eſt, quod ignorantiæ pericula, dubitationis ſcrupulos, temeritatis errores horreat, qui conſulit effata Maximi Medici: luculenta eſt, pura, omnique errorum fœce purgata doctrina, quæ tot ætatum, hominum, artium atque experimentorum opera caliginem diſcuſſit, qua involvebatur tecta veritas. Qui medicæ laudis gloria ducitur, haud felicius eam conſequatur, quam ſi audiverit Hippocratem: Hippocratem, qui peritiæ fama perruptis Hellados clauſtris, in Perſiæ regiam atque hinc per totum tranſvolavit orbem: Hippocratem, qui æterna artis gloria decoratus temporis edacitatem incolumis ſuſtinuit: Hippocratem, qui omnes Humanos, quid Humanos memoro? Qui divinos honores vivus accepit, mortuus ſibi confirmavit. Eumne ſequi dedecori cuiquam fiet? Eum? Quem & Theſſali, & Coi, & Argivi, & Macedones, & Athenienſes, quem & Phocenſes, & Dorienſes ob ſervatam arte Patriam cæleſti honore decoraverunt? Quam laudabile, quam glorioſum eſt eum imitari, ad quem colendum omnes bonos habemus auctores! Quam turpe, eum contemnere, quem Illyrii, quem Pæones, quem Barbari Reges publicis legationibus, ut genium tutelarem imploravere! At, ſi quem honeſta magis rerum, quibus vita commode fertur, quam gloriæ cupido tenet, talem ſe gerat, ut Illi reddatur ſimilis; cui Perſarum Rex, auri quantum vellet, obtulit, cui tot Gentes tanta munera, virtutis præmia, miſerunt. Quot nobis Hiſtoria Viros memorat, quos ſola Hippocratica Doctrina Regibus charos, opibus affluentes, fama celebres effecit? Vos vero, qui altiora ſpiratis, qui virtutem ſibi ſolam habetis præmium, qui ſapientiam ambitis, cujus exercitatio ægris ſalutaris, Patriæ utilis, Parentibus glorioſa, Vobis honeſta ſit; in hujus Viri laboribus vos exercete. An de peritia ejus dubitetis? quam ſcripta Viri, quam ſecula, quam omnes Boni uno ore prædicant. An vero de fide? Sed hanc res ipſa, hanc omnes celebrant Hiſtoriæ. An de pretio ſcriptorum? Verum artium inventrix atque earundem æſtimatrix optima Urbs Minervæ, eorum Auctori ob evulgata eadem ſacros honores decrevit. At enim, quis dixerit genuinos ad nos codices perveniſſe? Stylus, res, omnes veteres ordine eum ſequuti, atque inter illos Princeps cum Erotiano Galenus. Quid ergo! Quum tuta & expedita, quum decora atque utilia omnia cernatis, hunc amplexemini, qui horum Vobis Auctor. Si placet, en paratum me adhortatorem, en ſocium; qualem vultis, habetote! Vobis operam meam, Vobis, ſi quid in me laudabilis poſuit natura, ſi quid effecit exercitatio,

tio, id omne dico! Veſtris prodeſſe ſtudiis, ea demum votorum mihi ſumma! His dum invigilo, erit hic mihi labor, hæc mei inſtituti ratio; ut ſcilicet in deſcribenda primo loco corporis humani fabrica noſtri ſeculi locupletiſſima inventa promovendæ medicinæ applicentur. Illuſtratum ſpeculatione noſtræ compagis animum exhilarabit deinde contemplatio tot, tamque diverſæ indolis liquorum, qui per Mæandros dædaleæ machinæ circumacti, variis locis varii oberrantes, vitæ motuſque nobis officia præſtant. In hac vero materie exaſcianda, Helmontii, Boylæi, Tachenii atque Travagini opera utentes, laudem Chemiæ Juſtam agnoſcetis. Hac in parte fulgebunt illa de transfuſis atque injectis in vivorum venas liquoribus experimenta. Hæc ubi experientia atque ratio illuſtraverit, dabo operam ut fide Hiſtorica enarrentur ea, quæ ægro vel ſano actiones eveniunt ſpontaneæ vel arbitrariæ: Ubi opus erit, conſulere Veterum atque Recentiorum obſervationes, quibus præfulget Hippocrates. Ex his dein ſummo collectis ſtudio, tanquam ex datis problemata naſcentur, in quibus ſolvendis Mechanicorum, Aquilegum, atque Chemicorum imploranda auxilia, & Geometrarum methodus, ea tamen lege, ut facta ſemper factis potius explicentur, quam figmentorum licentia. Recreatam hac ſpeculatione & firmatam mentem res ipſa methodo medendi adjunget; in hac vero ſtabilienda Hippocrates, Sydenhamus atque pauci præter hos veri Medici conſultores nobis, & auctores erunt. Denique horum præcepto firmis, obſervandi arte, dignoſcendi judicio, providendi ſagacitate, atque agendi prudentia inſtructis, quid aliud incumbet, quam remedia horumque indicare fontes? Veterum hic ſimplicitate non contempta, quæ Chemicorum labor bona dedit, adjungam, horum præparationes ipſo vos opere docebo. His finibus coercebo mea; hæc decurſui meo meta erit. In his quicunque meum conſilium, vel adjumentum ſibi aliquid efficere poſſe judicat; ſuo me jure utatur! Altiora quidem illa quæ Medicum conſummant, Clariſſima hujus Academiæ Lumina, Artis Salutaris Profeſſores, vobis demonſtrabunt. Cæterum Ego Illos ætate, ſapientia, & loco Priores, conſilii, factorumque meorum Auctores Venerabor. Ut ita una mente, uno animo ornandæ Salutis Ædi invigilemus! Utinam his pro voto inchoandis, atque omnis vitæ curriculo perficiundis vires dederit aptas ſalutis Auctor & conſummator Deus! Tum demum conſiderem aliquam me poſſe gratiam referre vobis, Viri Illuſtriſſimi, Minervæ Batavæ Curatores, Patriæ Patres. Neque enim me fallit, quantum cum maximo Veſtro favore negotium ſuſtineam. Veſtræ Munificentiæ, Ampliſſimi Viri, me ſupra reliquos mortales devinctiſſimum ſemper profitebor. Tantis beneficiis, Veſtriſque de me conceptis votis,

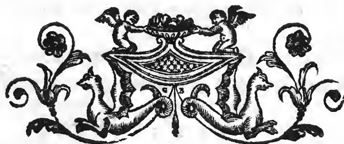
tis,

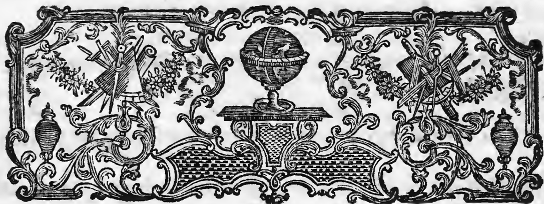
tis, ut pro ea, qua ſum tenuitate, utcumque reſpondeam, ſummis animi & corporis viribus acerrime annitar! Hanc a Vobis inire gratiam, quæ vigilando, agendo, bene conando conciliatur, ſumma ope affectabo. Dixi.



INDEX CAPITUM.

CA-





IN HIPPOCRATIS COI LIBRUM DE FRACTURIS *COMMENTARIA*

CAPUT I.

Luxationum, & fracturarum extensiones, quam directissime faciendæ. Manum fractam tractare non multi esse studii.



PORTET (1) Medicum (2) & luxationum & fracturarum exten-

(1) OPORTET. Omissa quacunque præfatione; protinus præcepta, quæ pro fracturarum, & luxationum curatione noscere, ac exequi debet Chirurgus, ostendit Hippocrates: eum enim, qui hunc librum accederet lecturus, jam didicisse ex Institutionibus Chirurgicis quid fractura sit, atque luxatio; nec non ossium fabricam, eorumque varias articulationes; uti & musculorum, tendinum, nervorum, vasorumque structuram, positionem, situm, & usum, probe ex Anatomicis, ac Physiologicis, novisse, putavit.

(2) MEDICUM. Quum apud veteres maxime excelluit ars medendi, ut *Hippocratis*, *Celsi*, *Aretæi*, *Galeni*, *Aetii*, *Æginetæ*, *Tralliani*, *Oribasii*, *Cælii Aureliani* temporibus; ac etiam post quam Græcorum, atque Latinorum literæ deciderunt, & apud Arabes Medicinæ studium efflotuit, una tum erat, eademque ars medendi; & tam internos, quam externos morbos, unus, idemque artifex curare consueverat, quique eam artem exercebant, Medici vocabantur. Sic enim *Cornelius Celsus* Medicum vocat, qui fracturas reponeret, ut legitur *lib.* 8. ubi de

de fractura humeri agens, inquit; *Medicus super eam fasciam, de qua tertio loco dixi, palmam injicit dextram*: & *Svetonius* in vita C. Cæsaris Augusti *cap.* 11., ait; *Pansæ quidem adeo suspecta mors fuit: ut Glyco Medicus custoditus sit, quasi venenum vulneri indidisset*. Quomodo vero barbaris temporibus propter literarum deperditionem, atque hominum in lingua Græca, atque Arabica ignorantiam, artis Medicæ studium adeo postea interciderit, ut apud Monachos, & Clericos, qui tunc fere soli scientiis, literisque vacabant, resederit; &, ob scientiarum affinitatem, quædam in eis, rudis admodum, medendi peritia per aliquod tempus remanserit; & quomodo isti ad eas curationes, quæ manus requirunt operam, & ad inspiciendos morbos, vel in pudendis partibus, vel in fœminarum corporibus enatos, ministris, tum mere Chirurgis, indoctis scilicet manus operatoribus, uterentur; (Ecclesiasticos enim hæc agere dedecebat) atque etiam cur post literarum instaurationem Medicina, & Chirurgia suas diversas morborum provincias deinde sejunctas retinuerint, ex historia Medicinæ innotescit. *Guido a Cauliaco* in præfatione suæ Chirurgiæ Magnæ, postquam veteres Græcos, atque Arabes Medicos ob eorum etiam in chirurgicis merita, eximiamque peritiam debitis laudibus prosequutus fuit, sic inquit; *Et usque ad eum* (Avicennam) *omnes inveniuntur fuisse Physici simul, & Chirurgi. Sed post vel propter lasciviam, vel occupationem curarum nimiam, separata fuit Chirurgia, & demissa in manibus mechanicorum, quorum primus fuit Rogerius, Rolandus, atque quatuor Magistri, qui libros speciales in Chirurgia ediderunt, & multa empirica in eis miscuerunt. Deinde invenitur Jimerus, qui quandam Chirurgiam brutalem edidit, in quam multa fatua immiscuit, in multis tamen Rogerium secutus fuit*. Quoniam ergo Medicorum princeps Hippocrates Chirurgiam quoque, in qua maxime præstitit, exercebat, & tunc munus unum erat Medicus, ac Chirurgus, ideo *Medicum* dixit. Imo vero eos, qui longe ante Hippocratem Medicinam coluerunt, rem solummodo chirurgicam tractasse, ex veterum Scriptorum monumentis constat: Podalirium enim, & Machaonem egregios Medicos fuisse perhibet *Homerus Iliad. lib.* 2.; morbos tamen ad Chirurgiam dumtaxat pertinentes curare illos consuevisse narrat; nam Menelao sagitta sauciato, ad eum curandum, Agamemnonem Talthybio præconi mandasse refert *lib.* 4., ut Machaonem Medicum quam velocissime accerseret; quo reperto,

> *Surge* (dixit) *Æsculapiade, voeat Rex Agamemnon,*
> *Ut videas Menelaum bellicosum Atrei filium,*
> *Quem aliquis sagittans percussit arcuum bene sciens.*

Quibus verbis permotus Machaon, protinus ad Menelaum se contulit,

> *Sed postquam vidit vulnus ubi cecidit amara sagitta,*
> *Sanguinem abstergens, mitia medicamina sciens*
> *Sparsit: quæ ejus quondam patri dilecta doctus præbuit Chiron.*

Hinc *Cornelius Celsus* in præfatione, scripsit; *Podalirius, & Machaon bello Trojano ducem Agamemnonem secuti, non mediocrem opem commilitonibus suis attulerunt: quos tamen Homerus non in pestilentia, neque in variis generibus morborum aliquid attulisse auxilii, sed vulneribus tantummodo ferro, & medicamentis mederi solitos esse proposuit. Ex quo apparet has partes Medicinæ solas ab his esse tentatas, easque esse vetustissimas. Eodemque auctore disci potest, morbos, tum ad iram Deorum immortalium relatos esse, & ab iisdem opem posci solitam*. Tanta autem in veneratione hæc ars apud Græcos erat, tantæque dignitatis habebatur, ut *Homerus* heroibus illis, atque Semideis, qui ad evertendam Trojam convene-

tensiones (3) quam directissimas (4) facere : hæc enim justissima (5) natura est. Si vero quid (6) vel hac, vel illac inclinarit (7); ad pronam (8) partem

venerant, Medicos aequiparaverit. Machaonis adventus ad sauciatum Menelaum his verbis describitur *Iliad. Lib.* 4.

Sed quando jam venerunt ubi flavus Menelaus
Percussus erat; circum autem ipsum congregati erant quique optimi
Circumquaque: hic autem in mediis astitit aequalis Deo vir.

atque *lib. XI.* narrat idem *Homerus*, quod præ cæteris magnanimis viris, qui in acerrima illa pugna apud Fluvium Scamandrum percussi fuere, potissimum de Machaone, qui sagitta trisulci in dextro humero vulnus exceperat, solicitus fuit Idomeneus: eum enim Nestori Græcorum sapientissimo tradendum, atque maximum in modum commendandum putavit; eique summam Machaonis virtutem, atque merita commemoravit, inquiens;

Medicus enim vir multis pro dignus aliis.

(3) EXTENSIONES. Fibras musculares in perpetua contractione esse constat experientia; si enim transverso vulnere secentur, mox abinvicem secedunt, etiam in cadavere. Quoties ergo os aliquod vel fractum, vel luxatum est, a naturali musculorum contractilitate divulsa ossa trahuntur; atque ideo vel superimponi, vel eo deflecti debent, quo majori contractionis momento illa musculi trahunt. Ut igitur in suum locum ossa reduci possint, prima indicatio est, extensione retractos musculos reducere. Sed neque sufficit ad naturalem partis extensionem membrum trahere; debet etiam aliquatenus plus distendi, tum ut facilius in suum locum reduci ossa, coaptarique possint, tum ne ossium fractorum asperitates confringantur, atque divellantur, tum ne in circumpositis carnibus ulla laceratio fiat. Verum quandoque aliquod os frangitur, quin fragmenta secedant, sed in naturali sede remanent; tunc autem, quum nulla membri decurtatio fiat, nulla quoque extensione opus erit.

(4) DIRECTISSIMAS. Monet Hippocrates, quod summa cautione, atque diligentia extensiones faciendæ sunt: ita enim extendendum est, eaque directione, qua facilius ossa in suum locum possint restitui; scilicet secundum naturalem ossis, musculorumque directionem; proinde extensiones *quam directissimas facere* praecipit.

(5) JUSTISSIMA. Quum Chirurgus, quo magis potest, partes læsas arte sua debeat integritati restituere; quoties sejuncta ossa in naturalem statum directissima extensione reduxerit, fecerit id, quo melius fieri nequit; quoniam, ut ait *Galenus* in hujus textus commentario; *Nil magis accomodatum in corpore, quam id, quod naturaliter se se habet, ne excogitare quidem facile possumus*. Ideo posteaquam Hippocrates directissimas extensiones praeceperat; *haec justissima natura est*, subjunxit, ut moneret Chirurgos, ne ab illa directissima extensione quicquam recederent.

(6) QUID. Praeceptum generatim pro omnium ossium fracturis, atque luxationibus opportunum in primo textu sanxit Hippocrates: nunc vero ad specialem brachii fracturam omnem doctrinam convertit Mirum profecto videtur, quod monitum ad fracturam brachii edat Hippocrates, quin ullam adhuc de brachio mentionem fecerit; neque an de brachio loquatur, ejus verbis perpensis, potest dubitari, ut ne *Galenus* quidem dubitat? atque ex iis, quæ in textu subsequuntur clarissime patet.

tem vergere convenit: minus enim hoc peccatum (9) est, quam ad supinam. Qui (10) igitur nihil præmeditati (11) sunt, plerumque nihil peccant: ipse enim, qui deligatur, manum porrigit, ut qui ita a justa natura cogatur (12). Qui vero (13) sapientes sibi videntur, hi sunt nimirum;

patet. Forsan hic quoque, ut in multis aliis locis operum Hippocratis (de qua re passim queritur Galenus) aliquid deficit, quod vel propter codicis vetustatem, vel librariorum, qui eum transcripserunt, incuriam, deletum est; unde textus mutilus ad nos pervenerit. Certum tamen hoc est, quod ita loquitur Hippocrates, ac si de manu fracta eum nunc verba facere, jam non lateret lectorem.

(7) INCLINARIT. Quoniam quam directissimas extensiones justissimas esse dixerat; ostendit modo, quod si quid hac, vel illac ab ea directissima extensione membrum inclinarit, qualis ex his duobus posituris minus mala sit.

(8) AD PRONAM. Quid pronus homo, vel supinus significet, res notissima est, quæ non indiget explicationis; & ita per similitudinem manus prona dicitur, quum ejus vola deorsum respicit, dorsum vero sursum: supina vero si vola sursum: dorsum deorsum. Ex duabus autem his figuris, si quid a directissima inclinandum, ad pronam potius vergendum esse perhibet Hippocrates, quam ad supinam.

(9) MINUS PECCATUM. Peccatum, sive, ut alii interpretes exponunt, errorem, esse hac vel illac inclinare a directissima extensione, judicat Hippocrates; sed ex duobus erroribus minorem esse illum proponit, si ad pronam partem manus inclinaret, ut pote, quod minus haec figuratio a justissima natura recederet, & minus actionis impedimentum afferret, minoremque relinqueret deformitatem, quam si ad supinam vergeret.

(10) QUI. Illa aetate, qua vixit Hippocrates diversas extendendi, atque ligandi manum fractam, vel luxatam, methodos viguisse, ex iis, quæ ipse narrat, apparet; quas omnes præ methodo a se statuta contemnit. Docet hic etiam, quod artis Medicæ studium, non præmeditatione, atque ratiociniis; sed sedula naturæ, atque phaenomenorum observatione colendum est; omnes enim artes experientia docuit: *nam*, ut ait *Celsus in* Praefatione; *ne agricolam quidem, aut gubernatorem disputatione, sed usu fieri*.

(11) PRAEMEDITATI. Quoniam nullum fere universa Medicina habet medicamentum, quod a priori, sive a præcognitis ejusdem naturæ principiis, atque qualitatibus utile in morbis inventum sit; ut Opii, Corticis Peruviani, Hydrargyrii, cæterorumque eximiorum specificorum inventa, quæ quidem utilissima remedia non præcognita eorum ex philosophicis meditationibus essentia, atque qualitas in usum medicum adduxit; sed potius casus fortuitus, atque experientia, illorum virtutes detexit in emolumentum ægrorum; sic etiam non ex Anatomicis subtilitatibus, mentisque speculationibus, qualis sit justus brachii extendendi modus eruere debemus, at omnino contemplatione justæ naturæ, quæ sibi semper in id quod magis commodum est, atque magis utile tendit. Qui ergo res agunt naturæ obsequendo, minus ut plurimum errant illis, qui mentis cogitatis ducuntur, atque nimis præmeditantur.

(12) COGATUR. Cui brachium fractum est, manum ille porrigit, atque brachium ita tenet, ut a natura cogitur,

rum, qui peccant. Studii igitur (14) non multi est manum fractam tractare, & quilibet (ut ita dicam) Medicus hoc potest. Verum cogor plura de hoc scribere, quod sciam medicos esse, qui sibi sapientes esse videntur ex figuris manus in deligatione, ex quibus ipsos indoctos esse putare oportebat (15). Sed enim multa in hac arte hoc modo

tur; quo minus doloris sentiat; eo nempe modo, ne ossa fracta magis diffideant, vicina saucient, atque nervi, musculi, aliaeque partes minus distrahantur. Ideo Hippocrates dixit, quod qui deligandus accedit, manum porrigit, *ut qui a justa natura cogatur*.

(13) QUI VERO. Sunt nonnulli, qui ex aliquot datis, atque principiis physicis, quosdam effectus certo consequi debere statuunt, quæ tamen si ad experientiæ trutinam perpendantur, minus vera esse reperiuntur: & hoc maximum semper fuit ad Medicinam augendam impedimentum. Profecto si ars Medica fuisset a posteris exculta, ut eam coluit Hippocrates, observatione scilicet, atque experientia, in multo meliorem ea statum ascendisset; magisque nunc certis principiis inniteretur; sed homines hypothesium vanitate allecti, speciosas theorias sequuti, dum suis ratiociniis veritatem detexisse credunt, in errores maximos impingunt, summo cum ægrorum detrimento. *Multis tamen signis natura declarat quid velit, ac quærat, ac desideret: obsurdescimus tamen nescio quo modo, nec ea, quæ ab ea monemur, audimus; ait Cicero de Amicitia.* Sic de illis pariter dicendum est, qui ex sola anatomica ossium, musculorumque contemplatione fractum brachium quomodo extendendum sit deducere mallent, quam ex naturali brachii positura; hi quidem a recta extendendi ratione facile aberrarent, atque dum se eximios crederent anatomicos, plus in curando peccarent illis, qui naturam sequuti, parum confidunt ratiociniis; atque de his loquutus est Hippocrates, quum dixit; *Qui sapientes sibi videntur, hi sunt nimirum, qui peccant*.

(14) STUDII IGITUR. Ut Chirurgos ab inutilibus perquisitionibus, atque sophismatis averteret, non multi studii esse manum fractam tractare asseruit; quoniam simpliciter observando, quomodo brachium magis commode natura porrigat, extendendae, atque deligandæ fracturæ normam invenire quisquis facile potest; uti monet *Galenus comment. 3. text. 20. Officinæ Medicæ* Hippocratis, dicens. *Ea cujusque membri figura imprimis eligenda est in eis curandis, qua, dum in ocio sunt, id continere consuevimus*; ideo dixit Hippocrates; *studii non multi est manum fractam tractare, & quilibet Medicus (ut ita dicam) hoc potest*.

(15) OPORTEBAT. Non multis verbis, neque longa oratione in suis scriptis uti consueverat Hippocrates; sed præstantissima, quæ tradidit, præcepta, compendiose admodum, atque laconico stylo maluit semper prosequi. Verum quoniam illa tempestate plurimi inter Medicos reperiebantur, qui quamvis fracturas, atque luxationes manus prava figuratione deligarent; sapientes tamen sese reputabant, atque etiam eos vulgus magni faciebat, quia speciosis ratiociniis, plurimisque anatomicis animadversionibus eorum errores optime velare solebant. Quos omnes, ob eam ipsam causam, qua sapere visi sunt, potius indoctos esse putare oportebat, quum vanis rationibus addicti, & a ju-

modo judicantur (16). Quod enim peregrinum (17) est, quum nondum intellexerint, an bonum sit, magis laudant, quam familiare, quod jam

& a justa natura recedendo, malam agerent curationem, multaque ægris afferrent incommoda; ideo, ut horum errores detegerentur, præter suam consuetudinem, plura se prius scribere coactum esse exponit Hippocrates, antequam veram recte curandi rationem aggrediatur. Hunc scribendi ordinem alii etiam quamplurimi viri doctissimi, qui scientiarum præcepta tradidere, sequuti sunt. Sic *Horatius in libro de Arte Poetica*, quid vitandum in verbis & sententiis, quaeque Poetarum esse soleant peccata prius retulit, quam rectas, praeclarasque Poesis regulas Pisones doceret, nam, ut ipse cecinit ver. 24.

Maxima pars vatum pater, & juvenes patre digni
Decipimur specie recti.

Badius Ascensus, qui adnotationibus hunc *Horatii* librum illustravit, talem scribendi ordinem ita exposuit; *In hac prima itaque parte Poeta imitatus solertem, & non ignavum agricolam, qui prius nocivas herbas, idest vitia, & errores evellet, quam sementem utilem, idest bonæ compositionis artem inserat.*

(16) JUDICANTUR. Inter artes, nulla est difficilior Medicina, veruntamen, nulla est alia ars, de qua audacius decernere, & ad quam facilius, majorique imprudentia manus admovere soleant imperiti. Nemo fere est, qui, quum de alicujus morbi causa, atque curatione disquiratur, quamvis de obscurissima, difficilissimaque re agatur, suum tamen non interponere posse judicium arbitretur. Ignarum idcirco vulgus speciosis rationibus deceptum, illos sæpissime sapientes judicat, quos indoctos putare oportebat, & hoc modo multa in hac arte judicari, Hippocrates queritur. Tale artis medicæ infortunium alibi quoque deplorat Hippocrates, veluti *in lib. de Rat. Vict. in Morb. Acut.*, ubi ait; *Idiotæ non valde cognoscunt eos, qui in his, aliis præstant: aliarumque curationum magis aut laudatores, aut vituperatores existunt*; in quem textum ita commentatus est *Franc. Vallesius*; *Hoc est, quivis laudat, vituperatque, quam lubet curationem, nequaquam dignoscens bonam, & malam.*

(17) PEREGRINUM. Duo sunt, quæ homines ad amplexandas res peregrinas impellunt; alterum est, quod cognita vilescunt, & semper nova appetimus, quoniam, ut ait *Ovidius de Ponto*

Est quoque cunctarum novitas gratissima rerum.

Alterum, ut omnium oculi in eos convertantur, auctorisque nomen acquirant ambitiosi, peregrinum student promovere; quamvis nondum experientia intellexerint, an bonum id, & præferendum sit familiari, quod jam bonum esse sciunt; de quibus Medicis novitati studentibus, sic scripsit *Plinius in Proaemio lib. 19. de Historia Mundi*. *Nec dubium est, omnes istos famam novitate aliqua aucupantes, animas statim nostras negociari.* Hinc docemur, ne facile nos in rebus medicis, a peregrinis, atque novis inventis seduci sinamus, neque probe notum deseramus, nisi jam satis de peregrinorum remediorum præstantia sit exploratum; quippe, ut jam alias dixit Hippocrates, *experimentum periculosum*. Verum cavere etiam debemus, ne in oppositum prorsus errorem incidamus; nonnulli enim adeo pervicacis naturæ sunt, ut quodcumque novum est indiscriminatim rejiciant. Sed hoc quoque maximus error esse posset; nam hominum industria, tempore, & experientia multa inventa sunt, quibus priscæ æta-

jam bonum esse sciunt : & alienum magis laudant , quam probe notum .

ætatis homines caruerunt , quæ tamen maximæ utilitatis comperta sunt. Exemplo sint Cortex Peruvianus, hydrargyrus, variolarum inoculatio, vis electrica , aliaque multa præstantissima remedia, atque auxilia, quæ Recentiores invenerunt ; ideo prudentis erit, neque peregrinum remedium statim laudare , neque familiare pertinaciter retinere; sed agendum in his, uti in libro *de Amicitia docet Cicero*, ubi ait. *Novitates autem si spem afferunt, ut tamquam in herbis non fallacibus fructus appareat, non sunt illae quidem repudiandæ; vetustas tamen suo loco conservanda est*.



CAPUT II.

CAPUT. II.

Contra imperitos Medicos, qui ex figuris in manus deligatione sapientes sibi videntur. Artes aliæ robore, aliæ artificiis operantur. Manuum figuræ ad omnes artes naturales.

DIcendum igitur, quænam Medicorum peccata de natura manus tum dedocere, tum docere velim (1); nam & aliorum (2) Corporis ossium doctrinam hic sermo affert. Manum itaque de qua nobis sermo est quidam (3) pronam deligandam dedit, ille vero cogebat (4) sic tenere velut sagittantes, quum humerum injiciunt (5), atque ita habentem deligabat: hoc ipsum illi secundum naturam esse existimans: & in testi-

(1) VELIM. Quum aliqui sint, qui illam extensionem, atque deligationem manus fractæ, quæ optima, & secundum naturam est, damnent, & aliam diversam administrando, sapienter agere credant, suis aliquot falsis adducti rationibus, dum interim inscii a justa natura, ægrorumque commodis maxime recedunt, ingentesque errores committunt; hos errores vult Hippocrates Medicos docere: errores vero, in quibus maxime versantur, dum sapientes sibi esse videntur, eos dedocere aggreditur. In hunc Hppocratis textum *Palladius* vetustissimus Medicus Græcus sic scriptum reliquit. *Cur hæc dicat quærere operæ pretium est? dicimus autem duplicem esse errorem: unum quidem apparentem, sed re ipsa non existentem: alium autem natura existentem. Hunc postremum se velle dedocere, alium autem se velle docere asserit.*

(2) ALIORUM. Quæ hucusque de fractura brachii loquutus est, generalia quædam axiomata sunt, quæ non solum ad brachii ossa spectant, sed etiam in aliorum ossium fracturis attendenda sunt. Directissimæ enim extensiones; deligationes secundum partis affectæ naturam; familiari, atque probe nota methodo mederi, ea sunt, quæ omnibus fractis, atque luxatis ossibus conveniunt. Nunc vero etiam, quæ de brachio dicere prosequitur, attente advertenda esse præcipit, quoniam in his doctrina ad fracturas aliorum quoque corporis ossium curandas necessaria continetur.

(3) QUIDAM. Exemplum hic exponit Hippocrates hominis, qui quum brachium fractum haberet, manum pronam exhibuit Chirurgo, quippe qui sic a natura cogebatur, & minus doloris sentiebat.

(4) COGEBAT. Chirurgus ignarus, quod illa manus figuratio justa esset, & magis naturæ consentanea, eam dimovebat, & cogebat, invitum quamvis, & præ dolore reluctantem ægrum tenere velut sagittantes, atque ita deligabat.

(5) INJICIUNT. Sagittarii humerum dextrum elevabant, atque una totum brachium recta intendebant ad lineam fere horizonti parallelam, & digito pollice sursum, minimo deorsum vergente, arcum manu fortiter tenebant, & hæc actio dicebatur, humerum injicere.

stimonium adducebat tum omnia cubiti ossa, quod directionem (6) inter se haberent: tum coloris (7) concordiam, quod ipsa per se ipsam rectitudinem haberet, idque hoc modo, & externa, & interna parte. Hoc modo etiam dicebat, & carnes, & nervos a natura productos (8) esse, & artem (9) sagittandi testimonium citabat, & haec dicens, ac faciens sa-

(6) DIRECTIONEM. Cubitus, & Radius duo ossa sunt, quæ brachium constituunt. Hæc ab extremitate ossis numeri, usque ad carpum extenduntur; sed præterquam quod isthic utrobique articulantur in quibusdam rotationis brachii motionibus, etiam inter se decussantur. *Vid. Eustachii tabul.* 43. 44. Sagittantes vero eo modo brachium extendebant, ut ossa cubiti & radii parallela accumberent, & directionem inter se haberent; ut videre est *tabul.* 36. *ejusdem Eustachii*.

(7) COLORIS. Brachii superficiem duobus quodammodo coloribus distinctam esse apparet; tota enim brachii interna pars, quæ manus palmam respicit, lævis est, candidior, & glabra; illa vero, quæ externam partem occupat, cutim asperam habet, minus candidam, &, speciatim in viris, plurimis pilis est referta. Quoniam autem in brachio, more sagittantium extento, coloris concordiam, & æqualitatem ex utraque parte Medici illi observaverant; proindè partes omnes rectitudinem habere putarunt. Hoc animadvertit *Palladius* vetustissimus Medicus Græcus, qui aliquot scholia in hos Hippocratis libros scripserat, quorum non nisi fragmentum ad nos pervenit, quod in Latinum transtulit *Jacobus Santalbinus*; sic enim ait *sect.* 1. *Qui, inquit Hippocrates, supinam figuram constituunt, illam secundum naturam esse eatenus affirmant, quatenus jaculantes istam tanquam generosam, & inflexibilem observant, præsertim vero, inquit, quod tum manus æquabilitas appareat, supra enim alba, infra pilosa cutis..... Quomodo situm musculorum secundum naturam versari in coloris æquabilitate asserunt, quum alium quidem esse colorem superficiei, alium autem profunditatis contingat?*

(8) PRODUCTOS. Quod ossa cubiti, & radii in ea figuratione directionem habeant, res verissima est; licet hoc ratio satis idonea non sit, ut sic extentum brachium Medicus ille deligaret; at dicere, quod carnes quoque; (musculi scilicet) atque nervi ita sint a natura constructi, ut in arte sagittandi naturalem habeant positionem, absurdissimum est. Musculi enim, qui super ossa cubiti, atque radii excurrunt sic oblique feruntur, ut citra voluntariam actionem, propria, naturalique contractilitate, cubiti articulum semper flectant, atque manum ad pronum vergere cogant. Sat erit oculos advertere musculis Pronatoribus, Longo palmari, Sublimi, Profundo, Longo flexori digiti pollicis, Radiali externo, Cubitali interno, aliisque musculis brachium percurrentibus, ex quorum directione, quoties ipsi secundum naturam, insitamque contractilitatem agunt, ut in somno, languore, paralysi &c. cubitus flecti, manusque ad pronum inclinari perspicitur. In arte igitur sagittandi, dum humerus injicitur, quamvis ossa directionem habeant, minime tamen idem de musculis, atque nervis dici poterit; nam in hac extenta figura non nisi summa vi, summoque labore, diu teneri possunt.

(9) ARTEM. Non sine ratione hic *Galenus* admiratur, quod Hippocrates multis

sapiens sibi esse videbatur. Verum aliarum artium oblitus (10) erat, & eorum, quæ robore, & eorum, quæ artificiis operantur, ac efficiunt: non animadvertens aliam in alio figuram secundum naturam esse, & in eodem opere alias dextræ manus figuras secundum naturam esse, alias sinistræ, si ita contingat: alia enim figura in jaculatione secundum naturam est, alia in fundæ jactu, alia in lapidis jactu, alia in pugilatu, alia in quiescendo. Quot vero artes invenire quis possit, in quibus non eadem figura manuum naturalis est? & in unaquaque arte, aliter ad instrumentum, quod quisque habet, & ad opus, quod perficere vult, manus figurantur. Ei vero qui sagittandi artem exercet, hanc figuram alterius (11) manus optimam esse consentaneum est. Cardinoformis (12) enim brachii (13) pars, in cubiti sede (14)

tis verbis usus sit, ut adeo futilia argumenta redargueret, quæ, quum inepta sint, contemni potius, quam refelli debuissent. Sed quoniam aliqui tunc Medici vanas rationes, & artem sagittandi in testimonium adducendo, brachium sic extentum, neque secundum naturam deligabant; atque ex hoc sapientes etiam a multis habebantur; quamvis nihil commune sit in arte sagittandi cum deligatione fracturae: ideo ut ab illa prava methodo averteret Chirurgos neque ab illis insulsis rationibus capi sinerent, pluribus argumentis contradicere his voluit, ut veritas clarius inde posset elucescere.

(10) Oblitus. Medicus ille, qui brachium ita deligabat, quod eam posituram in sagittantibus secundum naturam esse perspexerat, non animadverterat, vel oblitus erat, in omnibus artibus, atque operibus diversis, diversas brachii figuras, variasque manus volutationes secundum naturam esse posse; quæ tamen nullatenus essent secundum naturam in deligatione fracturarum, atque luxationum; ut ex his omnibus, quæ inde animadvertit Hippocrates, luculentissime patet.

(11) Alterius. Sagittantes extento brachio sinistra manu arcum firmissime fulciunt, dextra nervum retrahunt, tenduntque, ut vi, atque impetu jaculum explodatur. In ipsa igitur arte sagittandi, alterius tantum manus optimam esse hanc extentam figuram, consentaneum dixit Hippocrates. Verum, quoniam hodie nusquam fere gentium sagittarum est usus; multoque minus quomodo hanc artem veteres Græci colerent, videre, neque ad amussim scire possumus: ut hujus figurationis, de qua loquitur Hippocrates, indubium exemplar habere possimus, optimas, quæ adhuc supersunt, Græcas statuas sagittantium inspicere licet; atque in his omnino, accuratissimeque illa alterius brachii extensio cernitur, qua omnia brachii ossa directionem inter se habent, ut Hippocrates dixit. Mihi autem, qui, ut hanc brachii figuram plane cognoscerem, hujusmodi statuas exquisivi, duas etiam videre contigit, quæ dextro brachio extento arcum tenebant, sinistro contracto nervum retrahebant; quamvis *Galenus*, quod tantum sinistrum brachium illud sit, quod extenditur, affirmet.

(12) Cardinoformis. Inferiorem ossis humeri epiphysim cardinoformem vocat

de (14) in hac figura innitens, ossibus cubiti, & brachii rectitudinem facit, velut totum unum (15) esset, & refractio (16) articuli fracta est in hac

cat Hippocrates, quia in semicirculari ejus extremitate, capitulis, atque sinubus, veluti cardo, os cubiti excipit, atque ab eo excipitur; quapropter ginglymos hujusmodi junctura ab Anatomicis nuncupatur.

(13) BRACHII. Multifariam hoc brachii vocabulum ab auctoribus sumptum est; nonnunquam enim late sumitur pro omni eo, quod a summo humero, usque ad manum extremam protenditur, ut ex *Galeno*, atque *Realdo Columbo*; nonnunquam pro ea parte, humeri extremitatem, atque carpum intercedente, quæ ossibus cubito, & radio constat; ut ex *Celso lib.* 8. *cap.* 1. qui de extremitate ossis humeri differens, ait; *sedem brachii præstat, quod constat ex ossibus duobus. Radius inferior brevisque .... Cubitus inferior longiorque;* & paulo post. *Primo vero duobus radiis brachii ossa juncta paulatim dirimuntur, rursusque, ad manum coeunt, modo crassitudinis mutato. Siquidem ibi radius plenior, cubitus admodum tenuis est.* Ut plurimum vero pro osse humero sumitur ab Anatomicis, quemadmodum a *Falloppio*, *Winslovvio*, *Heistero*, aliisque; uti etiam in hoc textu Hippocratis, brachii nomine humerus intelligitur.

(14) SEDE. Ubi ossa naturaliter consistunt, ibi eorum sedes esse dicitur; sic *Celsus*, ait, *lib.* 8. *cap.* 10. *Ossa in suis sedibus remanent*. Quum igitur in extremitate superiori ossis cubiti insignis sit cavitas, sigmoidea, aut semilunaris, ex figura, ab Anatomicis nuncupata; atque etiam in ipsius medio obtusa eminentia secundum illius longitudinem protuberet, & hæc cavitas, atque hæc eminentia, cardinoformem ossis humeri extremitatem excipiat, ejusque prominentiis, sinubusque apprime congruat; ideo in osse cubiti brachii sedem esse dixit Hippocrates.

(15) UNUM. Cubitus, & radius duo ossa sunt, quæ, tum in superiori articulatione cum osse humeri, tum in inferiori cum ossibus carpi, præter extensionis, & flexionis articulationem, alium etiam habent peculiarem rotationis motum, quo manus, atque brachium in supinum, atque pronum circumvolvuntur; atque tunc hæc ossa decussantur. Præcipua ejusmodi rotationis facultas pendet a peculiari horum ossium connexione. Quum enim ita laxe inter se cohæreant, ut cubitus extremitate inferiori vix carpum attingat; & radius extremitate superiori capitulum ossis humeri sua cavitate glenoidea ita excipiat, ut hinc, inde, atque in girum volvi possit; sequitur, quod ex hac laxa conjunctione, qua gaudent horum duorum ossium oppositæ extremitates, mirabiles illæ omnes brachii, atque manus motiones, volutationesque proficiscantur. In arte autem sagittandi os humeri protenditur, atque in cubiti cavitatem innixum, totum brachium recta extenditur: manus vero arcum tali figuratione constringit, ut digitus pollex emineat. In hac brachii figura, cubitus, atque radius paralleli accumbunt, & eorum firmissima rectitudo fit, ac si continuum unumque os essent, quæ figuratio aptissima est in arte sagittandi, ut vi, & impetu de firmissimo loco, & in neutram partem inclinante, sagitta emitti possit.

(16) REFRACTIO. Physici, quando ex opticis diversas radiorum lucis reflexiones ad angulos vel acutos, vel rectos, vel obtusos describunt, luminis refractiones dicunt, sic etiam in hoc textu, quum cubitus ad diversas angulos

in hac figura. Verisimile est igitur hoc modo minime flexibilem, & rigidissimum esse hunc locum, & non superari, neque remittere; dum a dextra manu nervus trahitur, & sic nervum quidem quamplurimum trahet, a firmissimo vero, ac confertissimo emittet: ex talibus enim sagittarum emissionibus, celeres & vehementiæ, & longinquitates fiunt. Deligationi (17) vero cum arte sagittandi nihil commune est; nam & ubi deligavit, si manum ita (18) habiturus esset, multos utique dolores (19) majores vulnere (20) adderet: &, si flectere juberet, neque

gulos flecti possit, per similitudinem, articuli refractio dicitur, sed articulationis cubiti ossa, ea sunt structura fabrefacta, ut, quotiescumque humerus in cubiti sede innixus brachii rectitudinem fecerit, sic rectus manere debeat, nec ulterius in oppositam partem flecti possit; quoniam processus posterior cubiti Anconæus, sive olecranon, dictus, quum ad foveam illam, quæ in posteriori parte extremitatis humeri excul- pta est, impegerit, tum ibi fixus inhæret, atque articulo immobilis fit; ex qua figura, articuli refractionem fractam, vel cohibitam esse dicimus.

(17) DELIGATIONI. Quod in arte sagittandi recta illa, atque rigidissima brachii figura opportuna maxime sit, ut a firmissimo loco emissa sagitta vehementius, atque longinquius emittatur, ultro concedit Hippocrates; quoniam quo validius a nervo manu retracto arcus inflectitur, eo majore vi resilit; nam ex motus legibus, corpora elastica eadem vi se restituunt, qua pressa fuere. Sed quamvis hæc verissima sint, atque conducibilia ad artem sagittandi; non inde tamen sequitur, quod in ejusmodi quoque figura fractura brachii sit deliganda: nihil enim est in hoc commune cum arte sagittandi, velut etiam nihil commune habet cum fundæ jactu, pugilatu, cæterisque aliis omnibus artibus, in quibus manus diversimode figurantur. Nullius ergo esse momenti has omnes rationes, ex rectitudine brachii sagittantium desumptas, ad fractum brachium deligandum, statuit Hippocrates.

(18) ITA. Quantum errarent illi, qui fractum brachium ita deligabant extentum, ut solet a sagittantibus intendi, ex symptomatis, atque noxis, quæ hujusmodi deligationem consequerentur, nunc ostendit Hippocrates.

(19) DOLORES. Si brachium per totum illum dierum decursum, quo immobile, atque fixum, usque ad perfectam ossium ferruminationem est retinendum, ita protensum quis habiturus esset; ob incommodam, minimeque naturalem articulorum humeri, cubiti, atque carpi positionem; nec non musculorum violentam distentionem, multi utique dolores, majores, quam ipsa sola ægritudo afferre solet, orirentur. *Vid. not.* (8).

(20) VULNERE. Accuratissimam vulneris definitionem dedit *Boerhaavius*, quum dixit. *Vulnus est soluta cohæsio recens, cruenta, partis mollis, a corpore duro, acuto, moto, presso, vel resistente: Aphoris.* 145. Verum non de hujusmodi corporis affectione hic loquutus est Hippocrates; quoniam in hoc textu, non de partium mollium, sed de durarum læsione, ossium scilicet fracturis, atque luxationibus, sermonem habet. Quum igitur cruentam partium mollium solutionem vulneris vocabulo hic declarare Hippocrates non intellexerit; qua significatione vulnus dixerit in hoc textu,

neque ossa, neque nervi, neque carnes, in eodem (21) permanerent,

sed

tu, erit inquirendum. Equidem in hujusmodi explanatione nemo majorem habebit auctoritatem *Galeno*: præclarus enim hic vir Græcus erat, egregiusque grammaticus, quapropter in lingua Græca, tum Attica, tum Jonica peritissimus; eximius etiam in arte Medica fuit, & in libris Hippocratis versatissimus; nullum ergo eo homine adeo profunda eruditione prædito, atque in veterum philosophorum placitis interpretandis acutissimo, melius Hippocratis mentem assequutum fuisse credendum est. *Galenus* itaque hoc verbum *vulnus* admodum obscure effatum ab Hippocrate, in libro, qui *Chirurgiæ Officina* inscribitur *comment.* 3. *text.* 30. ita explanat. *Clarum est*, *quod ipse* (Hippocrates) *omnem male affectæ partis noxam vulnus nominat*. Et magis adhuc perspicue *comment.* 5. *lib.* 6. *de morbis popularibus* ait. *Nonnulli præterea sunt*, *qui volunt*, *non solum de vulneribus*, *sed de ossibus valde contritis*, *præcipue vero*, *ubi ipsorum pars aliqua extra cutim eruperit*, *& eodem etiam modo de omnibus istiusmodi luxationibus*, *& plagis*, *quæ magnam corpori contusionem infligunt*, *sermonem hunc esse intelligendum*; *nam tromata Græce Hippocrates*, *idest ictus*, *noxas magnas ex aliqua externa re*, *etiam sine ullo vulnere illatas*, *nominat*. Quum igitur Hippocrates nondum de cruentis vulneribus, sive de soluta cohæsione in partibus mollibus, ullam mentionem fecerit, admodum apposite mihi hunc etiam locum, quamvis Galenus hic prætermiserit, interpretari posse videor, si, quum dixerit, *dolores majores vulnere adderet*, intellexerimus; quod dolores brachium ita deligatum adderet majores illis, quos ipsa fractura, luxatio, vel contusio, afferre solent.

(21) In eodem. Postea quam læsiones, atque dolores enumeravit, qui ex deligatione manus. & brachii extenti, atque porrecti, & in eadem figura postea retenti, inducerentur; ostendit modo, non minora esse, quæ supervenirent incommoda, si quis facta deligatione brachium flectere juberet. Summa perspicuitate hoc exponit *Galenus* in hujus textus commentario, dum ait. *Cum enim ob id fiat deligatio*, *ut conformatio*, *& coaptatio ossium circumjectis linteis leniter constricta conservetur*; *mutata post deligationem figuratione*, *contrarium eveniret*; *ut videlicet deligatio non amplius fracturam contineret*: *sed immutaretur*, *& transferretur*, *una cum transmutatis nervis*, *& musculis*: *quos carnes hic appellat*, *substantiam nobis eorum ostendens*. Si ergo quis flectere brachium juberet, musculi flexores, qui in ea figura erant extenti flaccescerent, atque versus eorum caput, sive principium retraherentur; extensores e contra intenderentur; supinatores, atque pronatores alia agerent directione; & ideo ossa fracta in hac variatione de sua sede moveri facile possent, alioque transferri: prout etiam neque ipsa, neque circumjectæ carnes leni, æquabilique deligatione, ut decet, constringerentur; sed immutata deligatio alias nimis laxe, alias arcte nimis brachium constringeret; ex quo, quot supervenire possent mala, nemo non videt: quamobrem *Galenus lib. 6. Method. Meden.* ita monet. *Etenim expedit*, *ut in rectissima*, *atque a dolore alienissima forma membrum tum retrorsum retrahas*, *tum in naturalem habitum coaptes*: *multoque etiam magis*, *ut sub eadem figura tum deliges*, *tum ad quietem reponas*. *Siquidem sub alia deligare*, *in aliam vero mutare*, *non dolorem modo incitare potest*, *verum etiam ossa intorquere*.

(22) Tan-

ſed ſuperata deligatione alio transferrentur. Et quæ tandem (22) eſt figuræ ſagittarii utilitas? Et in hac parte fortaſſe non peccaret is, qui ſibi ſapiens eſſe videtur, ſi ipſum vulneratum (23) ſibi manum exhibere permitteret (24).

(22) TANDEM Ut Cicero in prima Catilinaria egregia Apoſtrophe in abſentem Catilinam increpat; *Quoſuque tandem abutere Catilina patientia noſtra*? Sic Hippocrates in eos Medicos, qui brachium protenſum deligabant, poſteaquam longo ſermone, atque ſolidiſſimis rationibus peſſimam eorum methodum eſſe oſtenderat, indignatus erumpit; *& quæ tandem eſt figuræ ſagittarii utilitas?* ſiquidem nihil habet commune cum arte deligandi, & illius figura maximum affert detrimentum.

(23) VULNERATUM. Ea, quæ ex Galeni ſententia de verbo vulnere *not.* (20.) *cap.* 2. adnotavimus, hic adhiberi pariter debent, de vulnerato.

(24) PERMITTERET. Venuſtiſſima peroratione omnia, quæ hucuſque docuit, enumerando, huic capiti finem imponit. Hippocratis memorat enim, qui minus peccent in brachii deligatione; qni ſapientes vere ſint; quomodo ſecundum naturam brachium porrigatur, quid agendum cum ipſo ægro; quæ omnia diffuſe jam ſatis ſuperius fuerat perſecutus.



CAPUT III.

CAPUT III.

Manus supinæ extensæ deligatio incommoda.

ALius (1) porro Medicus supinam (2) manum præbens ita extendere

(1) Alius. Confutata in superiori capite methodo illius Medici, qui brachium fractum, vel luxatum, velut in sagittantibus, protensum deligabat, atque solidissimis rationibus hujuscemodi figuræ damnosa deligatione demonstrata; ad alium Medicum, qui pariter non secundum naturam brachium deligare consueverat, orationem modo convertit Hippocrates; ut hujus quoque rationes, quamvis non iste uteretur figura sagittantium, tamen non optimas esse, neque secundum brachii naturam expositas, ostenderet. Profecto mirum hic admodum videri posset, quod Hippocrates adeo multa, & tam enixe in hos Medicos scripserit: ut ipse *Galenus* animadvertit in *comment.* 1. *text.* 9. ubi Hippocrates de illis Medicis disseruit, qui sagittantium figuratione brachium fractum deligabant; inqiens. *Adduxisse sagittariam artem huc in testimonium, res tolidissima est, ac longe melius cum Hippocrate fuisset actum, si horum nullam fecisset mentionem, quam, quod serio, & tanta diligentia refellit; quæ enim omnino fatua sunt contemni potius, quam refelli, præsertim scriptis debent.* Verum non vulgares illius ætatis Medicos, neque absque auctoritate illos fuisse, credendum est: quoniam homo tanta nominis amplitudine præditus, ut Hippocrates, ad hominum nullius notæ rationes refellendas non equidem descendisset; sed suæ tantum auctoritatis pondere, atque nomine, effecisset, ut omnes essent suam doctrinam amplexi. Pro certo igitur habere possumus, duos illos Medicos adeo auctoritate graves fuisse, ut cum Hippocratis fama contenderint; ex quo magni sua interesse putaverit eorum errores detegere, vulgi animum suadere, suumque systema defendere. Qui duo hi Medici fuerint nos scire nequimus, quoniam nunquam eorum nomina Hippocrates patefacit, neque *Galenus* de illis in suis commentariis, quidquam scriptum reliquit. Mihi vero historiam Medicinæ, & ævum, in quo vixit Hippocrates, repetenti, succurrit, etiam ex iis, quæ innuit *Jacobus Hollerus* in præfatione ad commentaria, quæ scripsit in Aphorismos Hippocratis, tres illa tempestate scholas, sive sectas principes Medicorum extitisse, Gnidiam scilicet, Rhodiam, & Coam omnium præstantissimam, cujus princeps tunc erat Hippocrates; harum tamen singulæ erant celebratissimæ, & ut Coa Hippocratem, sic aliæ suum corypheum, sive præceptorem, suosque asseclas habebant: at in eorum doctrina, sententiisque de præceptis Medicis alicubi discrepabant; uti refet *Hollerus comment. Aphorism.* 60. *sect.* 6. inquiens. *Intelligere oportet, quod Gnidii Asclep. Medici, (ut Ctesias) qui aliter sentiebant, quam Coi, solebant reprehendere Hippocratem tum in aliis sententiis, tum in hac maxime, quod dicerent, fieri non posse ut luxatio Ischii reformaretur.* Licet etiam animadvertere, quod sibi admodum hæ sectæ æmulabantur; quoniam legimus, Hippocratem in libro *de Ratione victus in morbis acutis*, observationes Gnidias valde damnare

dere jubebat, atque hoc modo habentem deligabat, hanc figuram naturalem esse putans, conjectura ex colore facta (3): & ossa hoc modo secundum naturam esse existimans, eo quod os eminens (4) circa manus

re erroris, earumque scriptores acriter redarguere. Ex his igitur omnibus, & ex diligentia, quam in his duabus methodis refellendis adhibuit, & ex illa indignatione, qua Hippocrates in hos Medicos scripsit; *Verum cogor plura de hoc scribere, quod sciam Medicos esse, qui sapientes esse videntur ex figuris manus in deligatione, ex quibus ipsos indoctos esse putare oportebat*, non a veritate alienum esse arbitror, quod ille Medicus, de quo loquutus est in capite 2., qui manum cogebat tenere velut sagittantes; & alius hic, qui supinam manum extendere jubebat, unus Gnidiæ, alter Rhodiæ scholæ, sive sectæ, Medicus princeps tum fuerit, atque præceptor. Ex oratione insuper eruditissimi, & in Hippocratica doctrina versatissimi *Joannis Heurnii*, quæ inscribitur; *De Medicinæ origine, Æsculapidum, ac Hippocratis stirpe, & scriptis*, meа hæc conjectura summopere confirmari videtur; ait enim. *Capta Troja Podalirius tempestate delatus ad Scyrion Cariæ urbem, ibi quod Græcia partim bellis flagraret, partim latrociniis pateret, deposita imperii cura, scholam aperuit, paternam artem docuit, ac fecit. Ex hac schola Coloniæ tres scholarum deductæ maximo Medicinæ cultu, cum toti Græciæ, Asiæ, & ad Persidem usque Medicos pararet; Rhodia nimirum, Gnidia, & Coa. Certarunt hæ scholæ inter se æmulo studio amplificandæ artis: sicque his contendentibus de artis Asclepiadeæ possessione, reliquas tandem obscuravit Coa celebrium artificum numero, & scriptorum splendore: quamvis & sua Gnidiis sententiis dignitas, atque auctoritas fuerit; nam etiam diu in Medica schola viguerunt*. Inter principes Medicos, Gnidium etiam auctorem citare legimus *Cælium Aurelianum lib. 3. Acutorum morborum cap. 17.*; ait enim. *Veteres Græci intestina chordas vocaverunt: hoc quoque nomen alii commune vocabulum tormento posuerunt, ut Hippocrates, Praxagoras, Euriphon Gnidius*. Ex Galeni auctoritate sic etiam scripsit *Cardanus in comment. in lib. Hipp. de septimestri Partu. De dialecto autem non est argumentum, quod dicam: neque enim est sufficiens, cum tres omnino essent sectæ Medicorum antiquorum Græcorum, ut Galenus testis est, Rhodii, Gnidii, & Coi: & omnes Laconica lingua, velut graviore, uterentur*. Nomina quidem nobilium quorumdam, celebriumque Medicorum, quorum alios ante Hippocratem, alios eadem Hippocratis ætate vixisse autumat *Hyeronimus Rubeus* in suis eruditissimis Annotationibus ad Cornelium Celsum, *Euriphontis* scilicet, *Phaontis*, *Thilistionis*, *Aristonis*, ad nos usque pervenerunt. Quæ cum ita sint, quod totis viribus, animoque illorum magni nominis, famæque Medicorum errores patefacere, atque redarguere Hippocrates contenderit, suæ dignitati id maxime consentaneum fuisse, atque operæ pretium omnino fecisse apparet, optimoque jure eum coactum fuisse plura *de hoc scribere*, cognoscimus.

(2) SUPINA. Quid sit manus supina jam *nota* (9) *cap.* 1. explicavimus; atque ibi etiam, quam parum hæc figura conveniat, aperte satis exposuit Hippocrates.

(3) EX COLORE. Quid de colore sit intelligendum, & quomodo conjectura ex colore facta figuram brachii naturalem esse, aliqui desumerent; *vid. not.* (7) *cap.* 2.

(4) OS EMINENS. Hoc os est apophysis parva, styloides dicta, quæ in extremitate inferiori ossis cubiti, in articula-

nus juncturam, ubi parvus digitus est, e directo esse apparet ejus ossis; ex quo ulnam homines metiuntur (5): & hæc testimonia adducebat, quod secundum naturam hoc modo figura se haberet, & recte dicere putabatur (6). At vero (7), si quidem manus supina extendatur, vehementer utique doluerit (8). Cognoscere autem poterit hoc quisque sua manu ita extenta, quod dolorosa est hæc figura; nam & debilior vir, fortiorem ita manibus suis comprehensum, ut cubiti flexura supina frangitur (9), quocunqne voluerit duxerit: neque enim si gladium

culatione carpi, eminet, & quæ rectitudinem habet cum minimo digito manus.

(5) METIUNTUR. Cubitus ex *Vitruvio* mensura erat, quæ sesquipede, sive digitis vigintiquatuor constabat. Hæc mensura, flexa articulatione cubiti, brachio vero, manuque naturaliter extensis, ab acumine condyli interni ossis humeri sumebatur, atque per reliquum extentum cubitum usque ad manum delabendo, spatium illud vigintiquatuor digitorum habebatur. In hac figura cubitus rectus est, & ambo apophyses, olecranum scilicet, & styloidea è directo sunt; ut *Winslowius lib. de ossibus siccis* §. 658., de inferiori extremitate ossis cubiti ait. *Hocce caput parva apophysi styloidea in latere, quod tuberositati olecrani respondet, donatur*. Verum si manus supina sit, quoniam tunc cubitus oblique fertur, non amplius olecranum e directo est cum apophysi styloidea; sed tamen Anatomiæ imperito, vel inconsiderato, ab alio ossis humeri condilo interno, ex quo ulnam homines metiuntur, decepto, ita videri poterit, ut huic Medico, qui brachium supinum deligare consueverat, uisum fuit. De hoc condylo *vid. not.* (15) *cap.* 3.

(6) PUTABATUR. Plurimi, illum Medicum, manum supinam collocantem, & cubitum secundum naturam, & in rectitudine sic esse contendentem, recte dicere putabant; quoniam in testimonium adducebat apophysium cubiti directiones; sed hallucinabantur, quippe non intelligebant, ut intellexit Hippocrates, cubitum in figura supina brachii non recta procedere, sed in obliquum; & olecranum non esse alterum illum cubiti processum, qui tunc e directo est cum apophysi styloidea; veluti inferius luculentius Hippocrates ostendit.

(7) AT VERO. Præterquam quod in brachio supino ossa in directione, atque secundum naturam non sunt; mala insuper, atque incommoda nunc recenset Hippocrates, quæ hanc subsequuntur figurationem; ex quibus satis cognoscimus, quantum a recta ratione aberraret ille, qui talem methodum præferebat.

(8) DOLUERIT. Vidimus *not.* (8) *cap.* 2, quantum afferret incommodi brachium protensum more sagittantium, propter extensionem, quam in ea figura præcipui aliquot musculi debent sustinere; & quum in brachio supino exstensio multo validior sit, musculique violentius contorqueantur, in hac figuratione brachium *vehementer utique doluerit*.

(9) FRANGITUR. Quo sensu in hoc loco Hippocrates dixerit; *cubiti flexura supina frangitur*, jam diximus in *not.* (16) *cap.* 2. sed in brachio supino, præter id, quod cubiti flexura frangitur, sive cohibetur; ob mutatam insuper mechanicam directionem, & centrum fulcimentorum, ex quibus momentum

dium in hac manu habeat, eo uti poterit, adeo violenta (10) hæc figura est: deinde, si ubi deligavit quis, in hac figura sinet; major (11) quidem dolor ubi obambularit, magnus autem etiam, ubi decubuerit, sentietur. Quin & flectere manum si opus fuerit, omnino necesse est & musculos, & ossa aliam figuram (12) habere: sed & citra (13) reliquam perniciem in hac figura hæc ignorabat. Os enim circa juncturam manus eminens (14), juxta parvum digitum, hoc quidem

tum virtutis motivæ musculorum immense augebatur, quamvis maximo conatu musculi contrahantur, debilem tamen, vel nullam vim habebunt: quod explicatur per propositionem 12. *Borelli de Motu Animalium*, ubi clarissimus Auctor demonstrat, quod *in vecte nulla potentia quamtumvis vasta, trahens per directionem extensam per centrum, seu fulcimentum, sustinere poterit unamcumque exiguam resistentiam in extremo vectis appensam*. *Part.* 1. *fig.* 16. Quoniam igitur in hac figura supina, musculi brachium flectentes, ob mutatum centrum fulcimentorum, vel debiliorem, vel nullam edere possunt contractionem; ideo dixit Hippocrates, quod si debilior vir fortiorem ita manibus suis comprehendat, quocunque voluerit, duxerit.

(10) Violenta. In figura brachii supina, non modo musculi distrahuntur, verum etiam ossa de naturali sede impelluntur. Ossa enim brachii, cubitus scilicet, & radius, mirabiles habent articulationes, tum inter sese, tum cum affinibus aliis ossibus; ex quo manus, & brachium multifariam moveri possunt. Præ cæteris hoc nobis notandum modo est, quod cubitus inferius cum carpo, & radius superius cum humero, laxe admodum articulantur; & hæc figura supina adeo violenta est, ut ambæ horum duorum ossium extremitates de sua sede deturbarentur, nisi id valida illa ligamenta, quæ articulationes vinciunt, atque colligant, coercerent; & ideo si brachio ita composito gladium quis in manu habeat, eo uti non poterit.

(11) Major. Major adjectivum est comparativum; ideo quum dixerit Hippocrates *major quidem dolor ubi obambularit*, intelligendum est, dolere adhuc debere, quamvis minus, etiam ubi non obambularit; ergo quoquo modo brachium supine deligatum ducatur, semper utique doluerit. Sed tamen major omnino erit dolor, ubi quis obambulaverit, tunc enim fieri nequit, quin aliqua concussio in brachio, atque in musculis intensio fiat: multoque major etiam dolor sentietur, ubi decubuerit; quoniam brachium hac mala figuratione collocatum, suo pondere musculorum distractionem, atque articulorum detorsionem augebit.

(12) Aliam figuram. Si manum supine deligatam flectere opus fuerit, quoniam musculi, & ossa aliam figuram haberent, plurima sequerentur mala, *vid. not.* (21) *cap.* 2.

(13) Citra. Ut quantum a recta ratione ille Medicus recederet, & quam parum instructus, quantumque negligens in anatomicis fuerit, detegamus, citra reliquam perniciem, sive connivendo etiam in malis, quæ hæc supina figura brachii affert, satis esse, Hippocrates innuit, perpendere, quantum articulorum brachii fabricam Medicus ille ignoraret.

(14) Eminens. Processus scilicet styloideus cubiti, de quo *vid. not.* (4) *cap.* 3.

dem cubiti est. Quod vero in flexura est, a quo ulnam homines metiuntur, id brachii caput (15) est. Ille vero idem os esse & hoc, & illud putabat (16), itemque multi (17) alii. Est autem idem cum illo is; qui cubitus, sive cubiti gibbus vocatur, in quem innitimur (18). Si quis igitur ita supinam manum habeat; tunc & os distortum (19) apparet, & nervi (20) a manus junctura tendentes, ex interna parte, & de

(15) Brachii caput. Vidimus jam not. (5) hujns capitis, quod ab interno humeri condylo cubitalis mensura apud Veteres desumebatur; & quod processus olecrani, flexo cubito, per directum aliam apophysin styloideam respiciebat; sed in brachio supine extenso, quoniam cubitus, & radius non amplius in rectitudine sunt, at ad obliquum vergunt; processus ille, qui in flexura cubiti est, & qui tunc apophysim styloideam respicit, minime olecranum est, sed condylus internus ossis humeri, ex quo ulnam homines metiuntur; quem *caput brachii* nominat Hippocrates.

(16) Putabat, Ille Medicus, qui manum supinam extendebat, cubitum in rectitudine esse credebat, quoniam in anatomicis parum versatus, *& hoc* (condylus scilicet humeri,) *idem esse, & illud* (qui est cubiti processus anconeus) *putabat*.

(17) Multi alii. Non illum tantummodo, sed multos etiam alios in hunc errorem lapsos fuisse narrat Hippocrates; inter quos omnes discipuli, atque sectatores illius Medici recenseri facile possent.

(18) Innitimur. Cubitus a cubando dictus est, quia ei innitimur dum cubamus: uti *Virgilius* de Didone moriente cecinit.

Ter se se attollens, cubitoque innixa levavit,
Ter revoluta toro est.

Quum ergo os, in quod innitimur, cubiti gibbus sive olecrani apophysis sit, hoc os erit idem, sive continuum cum apophysi styloidea; quae apophyses in manu supine extensa, nequaquam sese e directo respiciunt, ut ille Medicus putabat.

(19) Distortum. Quantum distractionis fiat ex hujusmodi figura in articulis brachii, jam superius not. (10) perquisivimus; considerandum modo est, quod cubitus in ea extremitate, ubi cum ossibus carpi articulatur, ita extrorsum pellitur, ut non amplius manum fulcire videatur: sed distortus appareat.

(20) Nervi. Hodierni Anatomici, atque Physiologi per nervum eam partem organicam intelligunt, ex medulla oblongata cerebri, & medulla spinali ortam, quae per omnia puncta corporis, ad instar funiculorum distributa, est sensus, & motus instrumentum. Verum veteres Medici, atque philosophi, Graeci praecipue, latius hoc vocabulum sumere consueverunt. Νεῦρον enim quod Nervum dixerunt Latini, ossium ligamenta, tendines, aponeuroses, atque ipsos nervos, qui a cerebro atque spinali medulla prodeunt, nuncuparunt; ut notat *Vesalius lib.* 1. *cap.* 3., dum ait. *Haec namque omnia veteres, ut, & vulgus hodie nervi nomine subaudierunt: & praecipue Aristoteles cum alias semper, tum maxime, quum ossium recenset contextum*. Sed nihil tamen frequentius, quam tendines, nervos vocaverunt: ut etiam ex aliis Hippocratis libris luculentius patet; in libro enim *de Arte* scripsit. *Nervi non in carne sublimes, sed ad ipsa ossa producti, ligamentum sunt articulorum*; atque lib. *de Locis in Homine* pariter legimus. *Nervi autem sicci sunt, & ad ossa* con-

& de digitis, distorti (21) fiunt: tendunt (22) enim hi nervi ad os brachii, unde ulna mensuratur. Tanta (23) sane, ac talia suut peccata, & ignorantiæ naturæ manus.

consistuut; quem Hippoctatis textum suis commentariis *Franciscus Perla*, ita illustravit. *De ligamentis, atque tendonibus hæc intelligenda sunt; hi enim, ut diximus, ad ossa terminantur.* In hoc igitur textu, ubi dixit Hippocrates, *nervi a manus junctura tendentes*, intelligere debemus, eum loquutum fuisse de tendonibus illis, qui ad carpum tendunt, quos nervi nomine indigitaverit.

(21) DISTORTI. Tendines partis internæ brachii, qui ad manus juncturam, & ad digitos tendunt, ex musculis Radieo, & Cubitali internis, Longo palmari, sublimi, atque profundo procedunt, qui omnes originem a condylo humeri interno, atque cubito ducunt, & oblique procedendo ad manus juncturam tendunt: *vid. Eustachii tab.* 35. *&* 38. Quotiescumque igitur manum supinam quis habebit, tendines illi ex hac figura plus admodum in obliquum delati, atque tensi violentam sustinebunt directionem, & veluti in cochleam distorquentur.

(22) TENDUNT. Rationem reddit Hippocrates, quare hi tendines distorti fiant in extensione supina manus; nempe quum ex articulatione carpi per internam brachii faciem ad condylum internum humeri hi tendines tendant, sive ad flexuram cubiti, unde ulnam mensurari diximus; quoniam alter angulus ossium carpi, qui pollicem sustinet, in resupinatione manus recedit ab angulo interno humeri, atque angulus ei oppositus fit; sequitur, quod carpi volutationem tendines illi sequi debeant, atque divaricati ad angulum angulo humeri interno oppositum, distrahantur; unde eorum distorsio fit.

(23) TANTA. Posteaquam Hippocrates solidissimis rationibus methodos istorum Medicorum in curatione fracturæ brachii confutavit; errores detexit; de malis, quæ ab his sequerentur, nos monuit; hoc sententioso epiphonemate orationem claudit; exclamando: *Tanta sane, ac talia sunt peccata, & ignorantiæ naturæ manus*: veluti *Virgilius*, post narratos classis Trojanæ labores exclamavit.

Tantæ molis erat Romanam condere gentem.



CAPUT IV.

CAPUT IV.

Manus fractæ recta extensio, & deligatio. Sedendi modus in deligatione manus. Os cubiti majus fractum, cur minore curatu facilius. Os cubiti utrunque fractum.

SI vero velut ego jubeo (1) manum fractam quis extendat; os quidem, quod est circa parvum digitum, ad cubiti flexuram tendens, in directum convertet (2), rectitudinem vero habebunt nervi a ma-

(1) JUBEO. Hactenus errores, in quibus sui temporis Medici in curandis fracturis brachii versabantur, atque falsitates, quæ in eorum rationibus inerant, Hippocrates accuratissime ostendit: nunc vero discentium attentionem sibi parans, exorditur innuendo, se nunc pandere velle, atque jubere ea, quæ maximam utilitatem afferre poterunt; optimam nempe, commodissimam, ac vere secundum naturam extendendæ, atque deligandæ manus methodum aperturus. Sic aliorum erroribus, prius, falsisque opinionibus detectis, ad suos veritatis purissimos salubresque fontes accedere invitat.

(2) CONVERTET. Magni profecto interest in fracturarum curationibus noscere, quomodo opportunius membrum fractum extendendum, reponendum, deligandum, atque collocandum sit; in his enim totum onus, quod Chirurgo incumbit, consistit; reliquum sanationis sola natura perficit; quamquam vero hujusmodi ægritudines ita sunt, ut in iis Chirurgus, non modo naturæ minister, vel adjutor sit, sed primarius curationis opifex; quin etiam ipsam naturam quodammodo superet; ut ait. *Clariss. Fernelius lib.* 1. *de Method. Meden.* inquiens. *Siquidem luxatos artus, vulnerisque disjuncta labra adducit, & in aliis non paucis, præcipuam curationis partem administrat, quam minime natura aggredi potest.* Ut igitur prima hæc extensionis indicatio in brachii fractura optime expleatur, jubet Hippocrates, os illud, quod est circa parvum digitum, processum scilicet styloideum ulnæ, ad aliam ejusdem ossis extremitatem, quæ ad cubiti flexuram tendit, Processum Anconeum vocatam, in directum convertere: hanc enim justissimam, & secundum naturam brachii, figurationem esse affirmat. Talem Hippocratis figurationem ita descripsit *Ambrosius Paræus lib.* 14. *cap.* 18. *Manus vero ea figura statuetur, quæ media est inter pronam & supinam; sic enim radius cubito ad perpendiculum incumbit.* Neque minus perspicuis verbis idem docet *Paulus Ægineta lib.* 6. *cap.* 100. inquiens. *Manu anguli modo figurata, ut pollex omnium digitorum altissimus, exiguus digitus humillimus habeatur: sic enim cubitum radio subjici continget*: & *Cornelius Celsus* de hac fractura agens sic ait; *Deligari autem brachium debet paulum pollice ad pectus inclinato: siquidem is maxime brachii naturalis habitus est; idque involutum mitella commodissime excipitur.* Hoc igitur modo manum extendi debere præcipit Hippocrates, atque in hac figuratione ossis cubiti rectitudinem facile cognosci posse, ait Galenus; quoniam cubitus in hac figura a musculis non regitur, sed solis subjacet integumentis.

De

a manus junctura ad brachii summas partes tendentes (3): & manus dum appensa (4) excipitur, in consimili figura erit, in quali etiam erat

De brachii fracti figuratione scripsit etiam *Hippocrates lib. de Med. Officin. tex.* 20. ubi ait. *Veluti figura cubiti ad brachium, quæ proprie ad angularem accedit;* cui *Galenus* diffusissimum commentarium plurimis medicis, atque geometricis erudiiionibus refertum, adjecit.

(3) TENDENTES. Jam superius *not.*(20) *cap.* 3. nervi nomine ab Hippocrate tendines quoque comprehensos fuisse animadvertimus: atque etiam *not.*(8) *cap.*2. & (8) *cap.*3. ex anatomicis satis probavimus, quantum extensionis, & distractionis, atque doloris, tam in brachii figura more sagittantium, quam in supina fieri debeat. Nunc vero Hippocrates affirmat, quod in hac brachii extensione, quam ipse jubet, omnes tendines, atque musculi, qui a manus junctura ad brachii summas partes tendunt, rectitudinem habebunt. Profecto jam dictum fuit *not.* (21) *cap.* 3. quod tendines partis internæ juncturæ manus, qui procedunt a musculis Radieo, & Cubitali internis, longo Palmari, Sublimi, atque Profundo, in figuratione supina manus distorti procedebant; in hac autem figura, horum musculorum origo, minus est distracta ab eorum insertione, sive fine; ideo, dixit Hippocrates, quod in hac figura rectitudinem habebunt. Verum quum subdiderit; *rectitudinem habebunt nervi a manus junctura ad brachii summas partes tendentes*: hoc plurali numero omnes summas brachii partes comprehendere voluit; internas scilicet, externas, atque laterales. Revera hæc manus extensio, quam jubet Hippocrates, non præfatis tantummodo musculis partis internæ juncturæ manus, qui a condylo interno humeri oriuntur; sed reliquis quoque musculis, qui ab externo condylo proficiscuntur, quales sunt Radieus externus, sive Bicornis, Cubitalis externus, atque Extensor communis digitorum; nec non etiam Pronatoribus, rectitudinem conciliat: adeo ut omnibus fere brachii, atque manus musculis hujusmodi figura magis commoda sit; nisi fortasse Supinatores, Extensor digiti pollicis, Indicator, vel aliquis alius dumtaxat essent excipiendi, quorum insertiones, directiones, connexiones, atque fræna, huic figuræ manus aliquatenus renituntur. Vid. animadversiones *Winslowii in Expositione Anatomica* §. 886.

(4) APPENSA. In fracturarum curatione una ex præcipuis indicationibus, membri collocatio est; ex qua optimus, vel malus curationis exitus pendere potest. *Clariss. Vanswietenus comment. in Boerhaav. aphor.* 354. ita docet. *Requiritur præterea, ut membrum læsum sic ponatur, & firmetur, ut penitus immobile sit, quantum commode fieri poterit. Sed cum sic debeat semper in eadem positura remanere, necessarium est, ita ponatur pars læsa, ut sine incommodo in eodem situ diu manere possit:* quod præceptum dederat jam *Hippocrates in Chirurgiæ officina cap.* 7. dicens; *Appensa autem sint, vel deposita ea figura, quæ expers doloris, ac secundum naturam est.* Quantum autem incommodum esset brachium retinere extentum toto curationis tempore, *cap.* 2. *atque* 3. satis ostendit Hippocrates: mala vero, quæ sequerentur, si quis postquam brachium extentum deligaverit, flectere juberet, *not.*(21) *cap.* 2. enumeravimus. In hac autem positura, quam Jubet Hippocrates, diu, & sine incommodo brachium manere potest, etiamsi æger decumbere noluerit; quoniam tunc manus collo appensa commode linteo excipitur;

erat (5) dum deligaretur, ita ut neque ambulanti, neque decumbenti ullus dolor, aut fatigatio accedat. Desidere vero hominem ita oportet, ut ossis pars ad clarissimam præsentem lucem constituatur (6); ne is, qui extentionem tractat, circa sufficientem directionem fallatur (7): nam

pitur; quam posituram ostendit *Heisterus Instit. Chirurg. tab.* 38. *fig.* 17., & *Celsus* describit *lib.* 8. *cap.* 10. his verbis. *Involutum mitella commodissime excipitur, quæ latitudine ipsi brachio, perangustis capitibus collo injicitur: atque ita commode brachium ex cervice suspensum est. Idque paulum supra cubiti alterius regionem pendere oportet.* Verum melius, atque magis tuto ossa in sua sede retinentur, si primis decem, vel quindecim diebus æger in lecto resupinatus decumbat: atque tum, eadem brachii figuratione servata, qua deligavimus, ei pulvinar ita subjiciendum est, atque disponendum, ut manus plus flexura cubiti sit elata.

(5) ERAT. Maximi momenti est post restitutionem ossium, ut totum membrum in eadem figura sit, in qua deligavimus; ut *not.* (21) *cap.* 2. adnotavimus: ideo hanc brachii figurationem præfert Hippocrates, quia sic ossa, atque musculi naturalem rectitudinem habebunt, & in eadem erunt figura per totum curationis tempus, quin ambulanti, aut decumbenti ullus dolor, aut fatigatio accedat.

(6) CONSTITUATUR. Quum fracturæ curationem aggredimur, homo prius apte collocandus est; atque in hoc nos gerere debemus, ut monet *Galenus* in hujus textus commentario, inquiens; *Inspecto enim tum robore ægrotantis, tum vero fracturæ magnitudine quandoque sedentem, quandoque jacentem hominem deligabis*. Sed hic mirari quoque debemus summam sedulitatem, accuratamque diligentiam, qua Græci, ut in cæteris artibus, sic quoque in Chirurgicis præstiterunt. Nam ne pro humanis viribus quicquam prætermissum Hippocrates relinqueret, quod conducere posset ad perfectam ossis fracti restitutionem, exorditur a lumine, & monet, quod homo ita ad lucem est collocandus, ut omnis lux ad os fractum constituatur, quo membrum probe inspici possit. Quomodo apposite in Chirurgicis operationibus luce utendum sit, diffuse docuit *Hyppocrates* in libro *Chirurgiæ Officina* inscripto, *cap.* 2. qui liber, & optima commentaria, quæ in eum scripsit *Galenus*, luculentissimum veterum Medicorum Græcorum sagacitatis, atque diligentiæ specimen ostendunt.

(7) FALLATUR. Apposite ad lucem membrum affectum constituere, jubet Hippocrates, ut recte inspicere possit, neque decipiatur circa directionem is, qui extensionem tractat. De ministro Hippocratem intellexisse apparet, quum dixerit; *is, qui extensionem tractat*: nam nequit Chirurgus extendere, & una simul ossa fracta in suum locum restituere; præterea ministros, qui extendunt, Artis Chirurgicæ gnaros supponit: nam vult, ut cognoscere possint, neque fallantur circa sufficientem directionem. Hæc congruunt maxime cum his, quæ notat *Vanswietenus in comment. Boerhaav. aphor.* 349. ubi ait. *Cum autem Chirurgus, qui ossa fracta reponet, non posset ipse extensionem membri fracti simul facere, nisi in minoribus ossibus, ut v. g. digitorum phalangis &c. indiget ad hanc rem ministris, qui hanc extensionem facient, dum ille ossa fracta in situ reponere tentat. Chirurgi peritissimi in gravioribus casibus, ideo alios Chirurgos in auxilium vocant imprimis, ut debita extensio ab exercitatis fiat, qui noverint, hanc quam æquabilissime perficere; illud enim quamplurimum ad fœli-*

nam periti artificis manum admotam, ne os quidem eminens in contactu (8) latere poterit. Porro ex cubiti ossibus, ubi non ambo (9) fracta sunt, facilior curatio est, si supernum (10) os sauciatum fuerit, etiamsi crassius (11) id existat: partim quod sanum subtentum fundamenti (12) loco ipsi est, partim quod facilius occultari (13) potest; nisi juxta

fœlicem restitutionem facit. Equidem duobus saltem ministris in extensionibus semper eget Chirurgus, quorum unus infra fracturam membrum trahere, atque extendere debet; alter supra, contraria extensione, corpus firmare, atque reniti: quarum actionum prima a Chirurgis dicitur, *extensio*, altera, *contraextensio*. Quandoque autem adeo valida extensio requiritur, ut duo ministri non sufficiant, sed pluribus opus sit; atque etiam laqueis, atque machinamentis, ut inferius Hippocrates docebit.

(8) IN CONTACTU. Chirurgus peritus, atque in Anatomia versatus, tactu facile comprehendet, an os fractum in sua sede optime sit restitutum; nam ex cognita naturali ossis structura, digitis cognoscere potest, an ulla inæqualitas, quæ præter naturam sit, vel asperitudo supersit; quod certe periti artificis manum latere minime poterit.

(9) AMBO. *Universa pars inter brachium, & brachiale posita Græcis* πῆχυς, *Latinis vero cubitus appellatur. Hæc duobus constat ossibus, invicem incumbentibus, & dearticulatis*, ait *Vesalius lib. 1. cap. 24.*; ideo quum Hippocrates dixerit, *ex cubiti ossibus*, idem intelligere debemus, ac si dixisset, ex duobus ossibus, quæ in cubito sunt. In manu supina, horum duorum ossium, illud, quod introrsum spectat, Cubitus proprie, sive Ulna dicitur; alterum, quod extrorsum, Radius nuncupatur; aliquo igitur ictu unum tantummodo horum ossium quandoque frangitur, illæso altero, quam fracturam recentiores Chirurgi *incompletam* nominant; *completam* vero, quando ambo ossa franguntur.

(10) SUPERNUM. In nota præcedenti diximus, illud brachii os, quod in manu supina extrorsum spectat, radium esse, sed in ea figura, qua brachium fractum extendi jussit Hippocrates, non exterius, sed superne os radii consistit; ideo pro hoc osse superno, cujus faciliorem esse curationem perhibet Hippocrates, radium intelligere debemus.

(11) CRASSIUS. Os radii crassius est cubito, præcipue in ejus extremitate inferiori, ubi crassissimum est, atque angulosum.

(12) FUNDAMENTI LOCO. Rationes affert Hippocrates, quare in fractura brachii, ubi non ambo ossa fracta sunt, facilior sit curatio, quando solus radius frangitur; quia nempe in ea figuratione brachii, quam ipse docuit, totum os cubiti radio subtenditur, & fundamenti loco ipsi est; quo brachium in sua sede sustinetur; nam ut ait *Celsus lib. 8. cap. 10. ubi alterum* (os brachii) *integrum est, plus opis in eo, quam in fasciis, ferulisque est*.

(13) OCCULTARI. A carnosis, & crassis musculis os radii tegitur, atque speciatim a Supinatore longo, ab Extensore communi digitorum, & Radieo externo occultatur. Si ergo aliqua inæqualitas, vel scabrities in hoc osse superfuerit, id facilius sub horum musculorum crassitie occultari poterit: quod alteram esse rationem ait Hippocrates, qua radii fracturæ curatio facilior sit.

(14) JUN-

juxta manus juncturam (14) sauciari contigerit; crassa enim est caro, quæ superne innascitur. Infernum (15) vero os excarne (16) est, & non facile occultari potest (17), & vehementiore (18) extensione opus habet. Si vero hoc contritum non fuerit, sed alterum illud; vilior (19) exten-

(14) JUNCTURAM. Os radii non undique carnosa substantia tegitur; nam juxta manus juncturam musculi gracilescunt, atque in tenues facescunt tendines obliquo itinere percurrentes. Solis igitur fere communibus integumentis ibi radius contegitur; ideo dixit Hippocrates, quod occultari noxa non poterit, si juxta manus juncturam contigerit.

(15) INFERNUM OS. In ea brachii figuratione, qnam præcipit Hippocrates, os supernum, radium esse diximus *not.*(10); hoc igitur aliud os infernum, erit os cubiti.

(16) EXCARNE. Os cubiti figuram habet inæqualiter triangularem; atque ideo tria habet latera, sive facies. Harum facierum illa, quæ tuberositati olecrani respondet, rotunda est. Hæc in figuratione manus secundum Hippocratem, per totam ejus longitudinem, ab olecrano, usque ad apophysim styloideam excarnis est, solis videlicet communibus integumentis tegitur: reliquæ vero facies pluribus musculis obteguntur, atque ligamento interosseo insertionem præbent.

(17) POTEST. Quoniam in hac facie inferiori cubitus nudis tantummodo tegumentis tegitur; si quid præter naturam in eo sit, non facile occultari poterit; sed tam visu, quam tactu a quocumque comprehendetur: ut clarissimus *Col de Vilarſ. Tom.* 5. *cap.*17. ait. *La fracture du Cubitus se distingue sans pene; car n' étant presque revêtu que des tegumens, on le touche aisement dans tutte sa longueur.*

(18) VEHEMENTIORI. Membra fracta, vel luxata ob insitam musculorum contractilitatem decurtari, atque distorqueri observavimus *not.* (3) *cap.* I.; ideo præcipuam indicationem curativam, extensionem esse diximus. Radius fractus, præterquam, quod a cubito sustinetur, coercetur etiam a musculis, qui eum obtegunt, ne admodum distorqueatur, neque sua sede decedat; idcirco lenem ut plurimum extensionem postulat. Cubitus vero, ubi excarnem esse diximus in nota præcedenti, ibi a nulla musculosa snbstantia reprimitnr, sed sub laxis tegumentis quolibet poterit deviare. Musculi præterea, qui ex condylo interno, atque externo humeri ad manus juncturam tendunt, eorum obliqua directione cubitum fractum extrorsum urgent; quam emotionem etiam augent Extensor longus, Extensor brevis, atque Brachialis externus, qui unico tendine superiorem cubiti extremitatem retrahunt, superantque antagonistarum, veluti Brachialis interni, resistentiam: nec non Pronator quadratus laxum extremitatis inferioris cubiti capitulum avertit. Quum ergo, osse cubiti fracto, musculorum contractilitatem radius debeat sustinere, & hic sua cavitate glenoidea non firmam habeat articulationem cum capitulo humeri, decedet de sua sede cubitus; ex quo, ut restitui possit, vehementiori extensione, quam in radii fractura, opus erit.

(19) VILIOR. Rationibus superius allatis cognovimus, quod si ex duobus brachii ossibus, unum tantum frangatur, cubitus plus radio e sua naturali sede

extensio sufficit. At si ambo fracta fuerint, fortissima (20) extensione opus habent. In puero etenim vidi extenta magis (21), quam oportebat: verum plerique minus (22), quam oportet extenduntur.

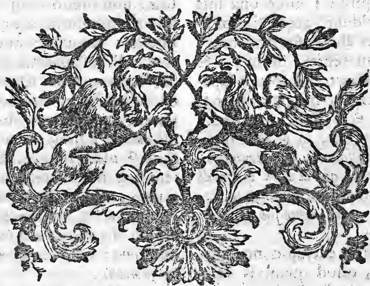
sede decedet: ideo dixit Hippocrates, quod si hoc os cubiti non fuerit contritum, sed alterum illud radii, vilior, leviorque extensio sufficit ad id reponendum.

(20) FORTISSIMA. Quoties Ambo cubiti, & radii ossa fracta fuerint, sublatis tunc fulcris, omnes brachii musculi eorum contractilitate conjunctim ad ea dimovenda conspirant: unde ossa suis sedibus facile excidunt, atque fragmentorum aliud super aliud effertur; hinc, ut in suam sedem restitui possint, & omnis contractilitas musculorum superetur, validissima extensione opus habent; ut monet *Celsus lib.* 8. inquiens. *Si brachium fractum est, in primis considerandum est, alterum os, an utrumque, comminutum sit: non quo alia in ejusmodi casu curatio admovenda, sed primum ut valentius extendatur, si utrumque os fractum est.*

(21) MAGIS. Hoc exemplo nos docet Hippocrates, quod quamvis validissima extensione in fracturis completis opus sit; modum tamen quendam adhibere debemus, prout pars facilius extenditur, ut in pueris, atque in iis, qui debili, laxaque fibrarum temperie constituti sunt, ne nimia distensione musculorum fibræ, tendinum, ligamentorum, dilacerentur; ex quo dolores, inflammationes, gangrænæ, vel membri debilitates sequi facile possent. Verum adnotandum est, quod in libro *Medicinæ Officina* inscripto, de ejusmodi extensionibus *Hippocrates* loquens, ita dixit. *Quum autem supra mediocritatem fit extensio, sequitur læsio, exceptis pueris*; cujus textus doctissimam dedit explicationem *Galenus comment.* 3. *text.* 23., qua exponit, non esse, quod pueris non noceat nimia extensio, sed ita dixisse Hippocratem, quia si de mediocritate aliquantulum extensio excesserit, pueri, ut & fœminæ, atque eunuchi, propter laxam, & mollem fibrarum compagem, quæ distendi patitur, minus durioribus hominibus, atque siccis læduntur, quorum aridæ fibræ, non modo dum validius, verum etiam dum moderate extenduntur, immodicis anguntur doloribus; unde concludit ipse *Galenus*, quod ex hac causa, *inflammationes suboriuntur, febresque, & convulsiones, interdum vero & resolutiones; id quod Erasistratus in quodam, cui humeri articulus plus justo fuerat distentus, se vidisse testatur.* Extensionis limitem nos docuit *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. inquiens. *Ubi paulo longius, quam naturaliter esse debet, membrum vis fecit, tum demum ossa manibus in suam sedem compellenda sunt: indiciumque ossis repositi est dolor sublatus.*

(22) MINUS. Plerisque, quibus membra ex fractura, vel luxatione, deformata, vel breviora remanent, id ut plurimum ob nimis debilem extensionem evenisse, quotidiana praxis ostendit. Nam vel defectu virium, vel machinamentorum, quibus opus est, præsertim in membris valentibus extendendis, aut in viris robustis; vel interdum mæsto gemitu, atque ejulatu ægrorum ita perturbantur Chirurgi, ut justa extensio soleat deficere; atque ideo jure dixit Hippocrates; *plerique minus quam oportet extenduntur.* Hoc in semetipso metuens *Ambrosius Paræus*, amicum Chirurgum, qui ei utrumque os cruris, calcibus equi fractum,

ctum, curare debebat, sic allocutum fuisse narrat *lib.* 14. *cap.* 23. *De cætero Richardum Hubertum obtestatus sum, ut perinde me tractaret, quasi non nosset, neque de artis severitate, amore mei motus, quidquam remitteret, maxime vero pedem in rectum extenderet*. Hic ergo meminisse juvabit moniti, quod *Celsus* affert *in præfatione lib.* 7. *ubi ait*, quod Chirurgus esse debet *sic, ut sanare velit eum quem accepit, non ut clamore ejus motus, vel magis, quam rem desiderat, properet, vel minus quam necesse est, secet: perinde faciat omnia, ac si nullus ex vagitibus alterius affectus oriatur*.



CAPUT. V.

Extensione facta, quomodo deligandum.

CONvenit autem facta extensione volis (1) admotis dirigere (2): deinde cerato (3) illito non ita multo, ut ne deligamenta circum-

(1) VOLIS. Vola, vocabulum est, quod late sumptum, pro palmæ manus synonimo solet a Latinis usurpari. Stricte vero palma nominatur ea faciei interioris manus pars, quæ ossibus carpi, & metacarpi conflatur; ut ait elegantissimus *Joannes Fernelius lib.* 1. *cap.* 3. *Physiologiæ*, inquiens. *Brachiale nonnulli vocant primam, summamque palmæ partem, quam καρπον nominant, officulis octo constructam. . . . . Succedit illi μεταχάρπιον, id est ima palma ossibus quinque contextum*. Sed etsi Fernelius metacarpum ossibus quinque contextum esse tradiderit, haud mirum videbitur consideranti, quod in eandem sententiam gravissimi auctores descenderint, ut *Aristoteles*, & *Celsus*, qui *lib.* 8. *cap.* 1. inquit. *Quinque ossa ad digitos tendentia palmam explent, a quibus ipsi digiti oriuntur*. Quoniam enim illud primum os, quod pollicem sustinet, inter palmæ musculos, ut cætera ossa metacarpi, latet; ad metacarpi ossa id retulerunt: quam sententiam sequutus est etiam *Realdus Columbus lib.* 1. *cap.* 26. inquiens. *Primus pollicis articulus statim brachiali succedit, ac non minus eidem committitur, quam faciant reliqua postbrachialis ossa, licet laxior sit hujus, quam ipsorum articulatio*. Alii vero, quia amplo, quo gaudet, motu ab aliis metacarpi ossibus maxime differt, inter digitorum ossa numerarunt; uti post longam dubitationem, multumque examen statuit *Galenus*, quem sectatus est *Vesalius*, quorum auctorum sententiam deinde recentiores Anatomici semper sequuti sunt, ut *Winslowius*, *Heisterus*, *Palphinus*, cæterique. Volæ autem, Græce Θενάρα, pro iis prominentioribus palmæ manus partibus accipiuntur, quibus percutere solemus; quin imo, ut observat *Galenus*, sunt qui non omnes manus prominentias hoc vocabulo intelligendas esse censent; sed eam solum, quæ pollici digito subiecta est; unde Thenaris nomine musculum pollicis abductorem Anatomici nuncuparunt. Quum ergo Hippocrates facta extensione, volas admovere jusserit, intelligere possumus, has volas esse prominentiores palmæ manus partes, eas præsertim, quæ pollici subjacent.

(2) DIRIGERE. Quoties fractum membrum ad naturalem longitudinem, vel aliquanto longius extenderimus, tunc sæpe musculorum insita contractilitate, omniumque circumsepientium partium elasticitate ac pressione, in suam sedem ossa fracta impelluntur, atque ultro coaptantur. Verum hoc non ita facile semper accidit, sed plerumque, ut ossa pristinam recuperent sedem; nec non, ut asperitates, atque denticulationes fragmentorum ad amussim conjungantur, manus Chirurgi auxilio egent. Ut igitur opportune id compleatur, volas manuum admovere, atque inter eas fracturam comprehendere, & leniter undique reprimendo, dimota ossa in suam sedem dirigere, Hippocrates præcipit.

(3) CERATO. Ex oleo rosaceo, vel sim-

cumfluitent (4), ita deligare, ut summam manum (5) non inferius cubiti flexura habeat, sed etiam paulo superius (6); ne ad summam par-

simpliciter communi, & cera liquatis, & commixtis, hoc Hippocratis ceratum conficiebatur; quo illinire jubet circum fracturam, ut partes emollitæ a dolore liberentur, atque etiam ut inflammatio arceatur. Veteres hoc cerato maxime utebantur; & *Dioscorides lib.5. cap.95.* ubi agit de fuligine pictoria, ait, quod *fracta cum rosaceo cerato ad cicatricem perducit*. Quomodo Hippocratis ceratum confici debeat, docet *Hollerus lib. Materiæ Chirurg. cap.14.* inquiens. *Ceratum καταγματικὸν e cera pingui, & duplo oleo conficitur, oleum sit recens rhodinum, vel myrteum. Cera siccior paulo liberalius oleo emollitur;* Hujus cerati Hippocratis formulam habemus etiam in *Antidotario Bononiensi pag. 223. tit. Unguentum de Cera. Paulus Ægineta*, quemadmodum nos quoque in hodierna praxi consuescimus, posca, vel aqua fascias madefaciebat, ut legimus *lib.6. cap.99.* ubi ait. *Porro si fractura inflammatione vacet, recensque sit, lineis utendum fasciis oblongis abunde, circa tres, quatuorve digitos latis, aqua madentibus, aut etiam posca*. *Celsus* autem vino, & oleo utebatur; ait enim *lib.8. cap.10.* *Et membrum alteri parti æquatum, involvendum duplicibus, triplicibusve pannis & vino, & oleo tinctis, quos lineos esse commodius est*. Recentiores autem pro cerato Hippocratis, oleo rosaceo circumlinire, atque linteolis spiritu vini madidis fracta circumtegere solent, ad curandam contusionem, ecchymosesque solvendas, quæ fracturas solent concomitari. Pro vini spiritu, ipso vino utitur etiam Hippocrates, ut inferius videbimus: sed animadvertendum, quod Hippocratis ævo nondum chemica remedia, & distillandi ars erat in usu; Arabes enim hanc artem post Græcorum decidentiam in usum Medicum primi tulerunt. Nunc vero esset inquirendum, an magis utile sit Recentiorum adhibere remedia, an Hippocratis ceratum: attamen hoc tantum adjiciam, quod in iis ossium fracturis, ubi nulla adest memorabilis læsio in carnibus, ceratum Hippocratis & utilissimum remedium, & commodissimum censeo.

(4) Circumfluitent. Post extensionem, ossiumque repositionem, mox jubet Hippocrates brachium illinire cerato, ut superius innuimus; verum hac cautione, ut non ita multum effundamus, ne de fasciis profluat, atque deligamenta undique circumfluitent: sed tamen, ut monet *Galenus* in hunc textum, non ita parce debet circumliniri, ut ante tertium diem, quo fasciæ deligari solent, siccetur.

(5) Summam Manum. A Latinis omne id, quod carpum, metacarpum, atque digitos comprehendit, manus nuncupatur, quæ si clausa est, & contracta, pugnus dicitur. Hippocrates autem, quemadmodum & *Galenus* (ut notat *Vesalius lib.1. cap.25.*) totum id, quod a scapula ad extremos usque digitorum, unguiumque terminos pertinet, quod vulgo brachium appellamus, manum nuncupabant. Extremæ vero, vel summæ manus epitheton addebant, quoties a reliquo brachio id, quod nos proprie manum dicimus, distinguere voluerunt; ideo in hoc textu summam manum Hippocrates dixit, ut ipsam manum indicaret.

(6) Superius. Ex iis, quæ *not.* (2), & (4) *cap.* 4. adnotavimus, constat, quod brachii figuratio optima, & secundum naturam est, quum os cubiti radio subjectum, atque recta a flexura hu-

partem sanguis influat, sed intercipiatur (7). Postea linteo (8) deligare,

humeri, usque ad articulationem cum carpo, protenditur; insuper etiam animadvertimus, quod ut brachium in eadem figuratione, tum ambulanti, tum decumbenti, commode manere possit, ad angulum rectum cum humero inflectendum est. Nunc vero, ne post flexionem brachii ad angulum rectum, manus vel propendens, vel nimis elata ponatur, justam altitudinis manus mensuram commemorat, referens, quod flexura cubiti, altitudinis manus norma esse debet; adeo ut nunquam inferius, quam flexura cubiti, manus collocanda sit, sed semper superius. Dixit tamen; *paulo superius*, ut ostenderet, quod non multo supra rectitudinem horizontalem debebit manus transcendere; nam si nimis elata sit, cubiti flexuræ noceret.

(7) INTERCIPIATUR. Rationem reddit Hippocrates, quare debeat manus paulo supra cubiti flexuram collocari; ut scilicet intercipiatur sanguis, ne nimis in declivem partem proprio pondere defluat. Profecto, quamvis Harvejanum inventum Hippocrates ignoraverit, circulationis tamen sanguinis legibus hoc monitum maxime congruit; quippe, quum sanguis, qui per elasticas arterias cordis actione undique propellitur, majori semper copia, & impetu in decliviores partes sua absoluta gravitate confluat, uti ex hydraulicis constat: hinc si manus infra cubiti flexuram ponatur, major sanguinis copia in eam fluet, ex quo tumores exurgent. Accedit insuper, quod hæc sanguinis copia debet per venas ad cor referri, quæ res in manu declivi difficulter efficitur; nam præterquam, quod, ex legibus hydrostaticis, liquores, qui sursum per canales ascendunt, proprii ponderis resistentiam debent superare; ipsis etiam fasciis, quibus brachii fracturæ deligantur, venæ illæ majores, quæ subtus cutim excurrunt; Cephalica, Mediana, Basilica, & Cubitalis nuncupatæ, comprimentur, ex quo sanguinis reversio ad cor magis intercipietur. Ne igitur in declivi manu sanguis nimius colligatur, atque tumor exurgat, monuit Hippocrates, ut manum paulo supra cubiti flexuram ponamus.

(8) LINTEO. Pannus ex lino confectus proprie linteum significat; sed in hoc loco, pro linteo, lineas fascias intelligere debemus. Quales vero esse debeant fasciæ, in *Chirurgiæ officina* docuit *Hippocrates*, nam *cap.6.* ait. *Præparare autem oportet lintea levia, tenuvia, mollia, pura, non consuta, neque extuberantias habentia, & sana, ut extensionem ferant*; quibus verbis Hippocratica gravitate omnes conditiones, quas optimæ fasciæ habere debent, comprehenduntur. Quoniam autem varia in fasciis longitudo, & latitudo, pro diversa partis affectæ qualitate requiritur; ideo ibidem *cap.8.* *dixit Hippocrates. Deligamentorum . . . . . . trium, aut quatuor, aut quinque, aut sex cubitorum quidem longitudo, digitorum autem latitudo*. Quum ergo brachium membrum non magnum sit, tenuvioribus fasciis erit deligandum: ampliores namque femur, vel tibia requireret: itaque ex his, quas proponit Hippocrates, eas eligere poterimus, quæ sunt tres cubitos longæ, tresque digitos latæ. Sed qua ratione pro fasciarum mensura cubitis, atque digitis utemur, apposite *Galenus* explicat *text.35.* dum præfatum Hippocratis monitum commemorat; inquiens. *Hippocrates definivit fasciarum longitudinem, censuitque eas æquare debere tres, vel quatuor cubitos, homi-*

gare, initio ejus supra fracturam injecto (9); ita ut firmet quidem, non

hominis nempe illius, qui deligandus est; alioquin enim ridiculum esset, si puerulum e. g. biennem, aut triennem longis adeo fasciis vellemus deligare, ut ad tres, vel quatuor adulti hominis cubitos accedant: vel si in adulto devinciendo, ita brevibus uteremur, ut ternos, quaternosve infantis cubitos explerent. Verum hic est maxime adnotandum, quod interdum fracturæ accidunt, in quibus os vel multum contritum, vel ita oblique fractum est, ut longum spatium fractura percurrat; atque tunc, ut universum locum fractum una, æqualique circumvolutione amplectatur, tanto latior esse debebit fascia, quantum fracturæ conditio requiret.

(9) INJECTO. Mirum hic forsan videri posset, quod Hippocrates, postquam fracturam cerato illinierimus, mox fascias adjicere jubeat, neque ullam de linteolis mentionem faciat. Sed veteres Medicos, uti Hippocrates, Galenus, Paulus AEgineta, aliique, post illitum cerato, mox fascias apponere consuevisse constat, quin ullum antea adhiberent linteolum, sive lineum panniculum, ut nos hodie consuescimus. Verum linteolis nos utimur, ut eis medicamenta admoveantur: cum illi ipsas fascias medicamentis perfunderent; ut scripsit *Galenus Comment. 3. text. 14. Chirurgiæ Officinæ Hippocratis. Quippe non cutim modo morbosæ partis cerato esse inungendam censet*, (Hippocrates) *aridis videlicet ipsis fasciis adhibitis: verum & præcipit, ut quamcunque fasciarum involutionem sequamur, ejusmodi cerato imbuentes. Quandoquidem si intelligas, quod sola cutis illinatur cerato; fasciæ vero aridæ injiciantur, cito affecta pars ab eo auxilio, quod a cerato expectat, destituetur; nam humore, quo erat madefacienda pars affecta, a linteis absorpto, cutis ipsa arida reddetur. Celsum* tamen, antequam fascias adhiberet, fracturas pannis prius involvere consuevisse patet ex his, quæ scripsit *lib. 8. cap. 10.* ait enim. *Et membrum alteri parti æquatum involvendum duplicibus, triplicibusque pannis & vino, & oleo tinctis, quos lineos esse commodius est;* atque etiam *Tagaultius*, qui Hippocratem, & Celsum ubique sectatur, sic ait *lib. 4. cap. 3. Cæterum priusquam fasciis hujusmodi fractura deligetur, unus aut alter panniculus lineus, candido ovi liquore, & rosaceo delibutus, nudo membro non absque ratione a recentioribus Chirurgis superaccommodatur, ea quidem magnitudine, ut etiam aliquid partis sanæ comprehendat.* An vero melius sit, antequam fasciæ apponantur, linteolis partem læsam circumdare, aliis dijudicandum relinquam; commonebo tamen, quod facilius, secundum mentem Hippocratis, levis, atque citra extuberantias deligatio efficietur, si nullo apposito linteolo solas fascias medicamento imbutas adhibuerimus: nam dum constringuntur fasciæ, aliquam corrugationem, sive asperitatem supposita linteola, sive panniculi, contrahere facile possunt. Quomodo autem prima fascia applicari debeat ostendit Hippocrates, dum ait, quod ejus initium supra fracturam injiciendum est: debemus nempe altera manu initium fasciæ supra locum fractum transversim injicere; altera reliquum fasciæ ita circumdare, ut veluti lato annulo fractura includatur. Verum summam aptitudinem, munditiem, atque dexteritatem in suis manibus habere debet Chirurgus, ut opportune, atque secundum artis præcepta, suum possit munus explere. Hæc, quibus magni quidem interest optimum Chirurgum præditum esse, docemur ab ipso *Hippocrate lib. de Officin. Med.*, ubi ait. *Un-*

non tamen admodum premat (10). Postquam autem circumdedit eodem loco bis, aut ter, ad supernam partem deligans distribuat (11): quo

Ungues, neque longiores, neque breviores digitorum verticibus esse oportet, quos sic in usum adhibere convenit. Digitis quidem summis, indice fere ad pollicem admoto, manu autem integra prona, ambabus vero adversis ..... Qui agit, ad opera omnia adhibeat utrasque manus, & ambas simul, cum sint similes, ad id quidem animum advertens, ut ambabus utatur recte, decore, cito, sine labore, concinne, prompte. Vid. Foesium tom. 1. pag. 742. Quod idem inculcat *Celsus lib.* 7. dum ait. *Esse autem Chirurgus debet manu strenua, stabili, nec umquam intremiscente, eaque non minus sinistra, quam dextra promptus.* Ut igitur optime deligationes fracturarum efficere possit Chirurgus, præter peritiam artis, qua debet esse maxime instructus, summam insuper in nitore, atque cultu manuum, elegantiam, summamque, cum in dextra, tum in sinistra promptitudinem, solertiamque, Hippocrates requirit.

(10) PREMAT. Quomodo deligationis astrictio temperari debeat, nunc docet Hippocrates: præcipit enim, ut tantum constringamus fascias, quantum satis erit, ut ossa fracta in sua sede retineant, atque firment; cavendo tamen, ne admodum premant. Equidem si fascia laxe nimis circumvolvatur, ossa facile excident, membrum recurvabitur, inutilisque fiet deligatio; neque minus nimiam fasciarum pressionem sedulo cavere debemus, ne dolores, inflammationes, atque gangrænæ subsequantur: ut non semel propter arctam nimis deligationem in brachii, atque cruris fracturis ab imperitis empyricis factam, immedicabili sphacelo homines occubuisse vidimus. Solum exercitati, prudentisque Chirurgi est, justam deligationem efficere, quoniam generatim gradus constrictionis nequit decerni; sed juxta naturam ægroti, locum, vel qualitatem fracturæ, contusionem, ecchymosin, intumescentiam, aliasque circumstantias, aut symptomata, diversus constrictionis gradus requiritur. Hanc Hippocratis injiciendarum fasciarum moderationem *Galenus* maxime commendat; atque in hujus textus commentario tyroni Chirurgo consulit, quod in sanis hominibus deligandis se exerceat, ut dexteritatem acquirat, priusquam ad deligandas fracturas accedat, inquiens. *Atqui & antequam deligare eum, cui membrum aliquod sit fractum, aggrediaris, facile exercere te poteris, sanum quempiam sæpius deligando, ac hæc eadem, quæ nuper diximus, percuntando; ita enim fiet, ut deinde ad moliendum deligationes in fracturis, aptus evadas;* proinde scitissime scripsit *Cicero lib.* 1. *de Officiis*. *Medici, Imperatores, & Oratores quamvis artis præcepta perceperint, nihil magna laude dignum sine usu, & exercitatione consequi possunt.*

(11) DISTRIBUAT. Præcepit Hippocrates, ut injecto fasciæ capite supra fracturam, bis, aut ter idem locus fascia circumdetur, semper tamen advertendo, ut firmet quidem, non tamen admodum premat; atque deinde reliquum fasciæ ad supremam partem distribuatur. Elegantissime latinus Hippocrates *Cornelius Celsus*, eadem repetit *lib.* 8. *cap.* 10., ubi scripsit. *Prima* (fascia) *brevissima adhibenda, quæ circa fracturam ter voluta sursum versus feratur, & quasi in cochleam serpat.* In girum itaque, & fere circulos describendo, ter fascia supra locum fracturæ volvi prius debet: dein sursum convertendo in cochleam serpere, sive in spiram procede-

quo sanguinis influxiones intercipiantur; & illic desinat (12). Convenit autem prima lintea non esse longa (13), secundorum vero linteorum initium supra fracturam injicere, ita ut semel circumdet eodem loco (14), deinde deorsum (15) distribuat, & minus premens (16), & ma-

cedere, ut ad supremam partem reliquum fasciæ distribuatur. Hujus primæ fasciæ distributionem ad supremam partem expressit *Scultetus*. *Tabul.* 19. *fig.* 1.

(12) Desinat. Jam *not.* 7, *hujus capitis*, ubi Hippocrates monuit, manum non collocari debere inferius cubiti flexura, ne ad summam partem sanguis influat, id cum circulationis sanguinis legibus admodum congruere, adnotavimus; quod etiam in hoc textu advertendum est. Idcirco enim prohibet ad superiorem partem fasciam distribuere, ut sanguinis influxiones intercipiantur; nam, quum arteriæ omnis generis ex superiori brachii parte descendant, ubi primum constrictio fasciæ eis occurret, ibi semper aliqua sanguinis interceptio fiet, ex quo partes intumescere solent. Ne ideo ad marginem trium illarum circumvolutionum prope fracturam, hæc interceptio fiat, jubet Hippocrates, ad supremam partem reliquum fasciæ distribuere, ibique desinere, ut illic sanguinis influxiones intercipiantur, atque sic a fracturæ vicinia removeantur intumescentiæ.

(13) Non esse longa. Quum bis, aut ter primam fasciam circum fracturam volverimus, reliquum, sursum in cochleam serpendo, ad supremam partem distribuere, præcipit Hippocrates. Quousque autem ad supremam partem ascendere debeat fascia in fractura brachii, non definivit, quia pro fracturæ situ plus, minus procedere oportebit: dixit tamen in *Chirurgiæ Officina* cap. 8. *Comprehendat præterea deligatio non parum partis sanæ*. Sed dummodo prope articulationem cum humero fractura non sit, cubiti flexuram hæc fascia attingere non debet; ne, si post deligationem brachium suspendendo, vel collocando moveatur, stricta nimis, vel laxa fiat, justaque perturbetur deligatio, prout angulus cubiti magis ad acutum, vel ad obtusum accesserit. *Celsus lib.* 8. hæc eadem de fractura brachii monet, dum ait: *Articulum autem quam minime vincire opus est: sed si juxta hunc os fractum est, necesse est*. Primæ igitur fasciæ longitudo tanta esse debebit, quanta sufficiet ad ter circumvolvendum fracturam, atque ad supremam partem, citra flexuram, devinciendum, & ideo Hippocrates dixit, quod; *Convenit prima lintea non esse longa*: uti & *Celsus lib.* 8. *Prima fascia brevissima adhibenda*.

(14) Eodem loco. Quoniam deligationis scopus est, ossa fracta in sua sede retinere, ideo ubi fractura est, ibi deligationis vis magis insistere debet; idcirco Hippocrates mandat, ut etiam secundæ fasciæ caput supra fracturam injiciatur; sic tamen, ut non bis, aut ter, ut prima, sed semel tantum circumdetur eodem loco. Si enim tantundem hæc secunda, ut prima fascia, circa eundem locum volveretur, exsuperantia fasciarum inæqualitatem ibi efficeret, quæ maxime incommoda esset ad retinendum brachium in directissima extensione, dum splenia, vel ferulæ adhibentur.

(15) Deorsum. Hac secunda fascia semel supra fracturam circumvoluta, deorsum, manum scilicet versus, in cochleam serpendo debet distribui.

(16) Premens. Postquam bis, aut ter eun-

& magis traducens (17); quo linteum ipsi sufficiens sit ad recurrendum eo, ubi alterum desivit (18). Hic igitur lintea ad sinistram, aut dextram deligentur, aut ad utram partem contulerit ad fracturæ figuram, & in utram declinare expedierit (19). Postea vero splenia (20) exten-

eundem locum fractum prima fascia circumdedimus, ad supremam partem jussit Hippocrates eam distribuere, ut sanguinis influxiones intercipiantur: atque ibi *not.* (12) adnotavimus, Hippocratis rationes sanguinis circulationi semper congruere. Hic pariter secundum sanguinis circulationis leges monet, ut hæc fasciæ portio, quæ deorsum distribuitur, minus premens sit; quoniam hæc influxiones sanguinis, quæ ex arteriis a superioribus humeri partibus descendentibus proveniunt, non intercipit, sed tantum refluo de inferioribus partibus sanguini liberum ad cor regressum, nimium premens, impediret; unde ob humores ibi interceptos manus intumesceret. Ut ergo sanguis, qui subtus primam fasciam ad manum per arterias influxit, libere per venas possit ad cor remeare, hæc secunda fascia, quæ deorsum distribuitur, minus priore, premens esse debebit.

(17) MAGIS TRADUCENS. Convolutiotiones scilicet non ita frequentes sint, ut in prima fascia; sed majori intervallo, magisque inclinata obliquitate serpendo, debent traduci.

(18) DESIVIT. Posteaquam secunda fascia ad inferiores brachii partes pervenerimus, sursum recurrendum est ad superiores partes, ubi altera desivit. Ut ideo illuc usque fascia pervenire posset, dixerat Hippocrates, quod magis traducens distribuatur. Veruntamen, ut totum id spatium hæc secunda fascia percurreret, prima longiorem esse debere jam innuit Hippocrates, quum dixit. *Convenit prima lintea non esse longa. Celsus lib.8. cap.10.* longitudinis hujus fasciæ mensuram tradit, inquiens. *Altera dimidio longior.*

(19) EXPEDIERIT. Ossa fracta, quamvis in sua sede reposita sint, semper tamen, si ante deligationem de extensione membrum aliquatenus remitteretur, in utram partem urgent excedere; atque ideo in hoc textu præcipit Hppocrates, ut lintea ad dextram, aut sinistram deligentur, prout ad utram partem contulerit ad fracturæ figuram, ut contraria objecta deligatione, ossa melius in sua sede retineantur. Idem præceptum dedit *Hippocrates in Chirurgiæ Officina*, dicens. *Deligare oportet dextras partes ad sinistras, & sinistras ad dextras, præter quam in capite, hoc enim per directum*: & *Galenus in comment.* sic ait. *Hujus præcepti usus maxime est in fracturis; nam semper oportet convertere in contrariam partem, ut si dextra pars laboret, in sinistram, si sinistra in contrariam: quemadmodum si os totum sit per transversum fractum deligationem administramus, quæ æqualis sit, & in neutram partem inclinet.* Sed, dummodo non adeo in utram partem vergat fractura, ut utrarumque fasciarum deligationes in eandem partem declinare expedierit, quo in contrarium convertatur, plus semper ad æqualitatem conservandam conferet, secundam fasciam ductu priori adverso circumducere; ut monuit *Celsus lib.8. cap.10.*, ubi ait. *Altera fascia dimidio longiore, eaque, qua parte os eminet, ab ea, si totum æquale est, undelibet super fracturam debet incipere priori adversa, deorsumque tendere; atque iterum de fractura reversa, in superiore ultra priorem fasciam desinere.*

(20) SPLENIA. Splenia, sive Plagulæ, apud

extendere oportet modico cerato illita (21); nam ſic & mitius, & ſta-

apud Chirurgos lintea ſunt, diverſimode complicata, quibus, veluti parvis pulvillis ad fulciendum, comprimendum, æquandum, vel defendendum, in quibuſdam deligationibus, utuntur. Verum ſplenia, de quibus hic loquitur Hippocrates, ad fulcienda oſſa fracta apponuntur; quæ non tranſverſim, ut faſciæ, ſed per membri longitudinem, adhibentur; ut explicat *Galenus*, inquiens. *Hæ vero contra quam illæ injiciuntur; illæ enim tranſverſum membrum ambiunt: plagulæ vero per longitudinem membri extenduntur, totum id comprehendentes, quod duabus prioribus faſciis involutum eſt*. Qualia autem, & quanta hæc ſplenia eſſe debeant, docet *Hippocrates in Chirurg. Officin. cap.* 8. *Spleniorum longitudines, latitudines, craſſitudines, multitudines. Longitudo quanta eſt deligatio: latitudo quatuor, aut trium digitorum: craſſitudo, ut triplices, aut quadruplices ſint: multitudo, ut dum circumdantur, non excedant, neque deficiant*. Longitudo igitur ſpleniorum non debet excedere deligationem, ne ultra juſtos limites, vel ad articulos, abſque neceſſitate, producatur deligatio. Latitudo quatuor, aut trium digitorum; illius ſcilicet intelligendo, qui deligatur; quemadmodum ex *Galeni* ſententia monitum fuit *not.* (8) hujus capitis. Craſſitudo ea ſit, ut triplices, vel quadruplices ſint, prout majoris fulcimenti egeat fractura, vel major, minorve ſit lintei craſſities. Multitudinem autem ſpleniorum tantam eſſe præcipit, quanta requiritur, ut membrum ad amuſſim in orbem comprehendatur; ne ſcilicet ſi nimia fuerint, una extremitas alteri inſideat, & eminentias excitent, quæ lædere poſſent; vel ſi pauca, vel nimis diſſita, intervalla vacua relinquant, quæ inæqualem, atque laxam redderent deligationem.

(21) ILLITA. Quoniam Hippocrates non ante ſeptimum diem ferulas adhibere cenſet, ne earum preſſione dolores, & inflammationes inducantur; ideo, ut oſſa interea fulcirentur, neque facile de ſua ſede iterum excederent, ſplenia apponit, quæ cerato illinire jubet, ut ſic magis adhæreant, atque ſimul aliqualem ſoliditatem, atque firmitudinem acquirant, qua ferularum officio fungi fere poſſint. *Celſus* idem docet *lib.*8. ubi ait. *Super has* (duas primas faſcias) *injiciendum latiore linteo ceratum eſt, quod eas contineat*. Quali cerato ad hoc uſus ſit Hippocrates, diximus *not.* (3) *hujus capitis*. Recentiores autem Chirurgi in fractura ſimplici, quæ neque vulnere, neque gravi contuſione, neque multa membri intumeſcentia ſtipatur, in prima deligatione, duabus prioribus faſciis accommodatis, ſuper ſplenia protinus ferulas adhibere ſolent, ut nos quoque in noſtra praxi conſueſcimus; atque ipſe *Tagaultius*, quamvis Hippocratis doctrinam maxime ſectetur, tamen etiam in prima deligatione ferulas adhibendas, at ſumma quidem cautione, cenſet; nam ait, *lib.*4. *cap.*3. *Verum non ab re factum putamus, ſi ſtatim ab initio poſt deligaturam, ferulæ injiciantur, modo nimis premendo dolorem non excitent, aut phlegmonem, quæ maxime arcenda erat, accerſant, vel præſentem, ſi adſit, exacerbent*. Sed non modo Recentiores in prima deligatione ferulas adhibuerunt; verum etiam ex Veteribus nonnullos hac methodo uſos fuiſſe conſtat ex verbis *Pauli Æginetæ lib.6. cap. 99.*, ubi ait. *Recentiores itaque ſecundum deligaturam protinus ferulas etiam injiciunt, ut adaptationis figura contineatur, conſtringentes ipſas, prout ſenſus, & tumor ex inflammatione poſtulat*. *Celſus* autem, *Galenus*, atque inter Recentiores *Vi-*

Vidius, *Scultetus*, *Fabricius ab Aquapendente*, *Pecettus*, aliique, sententiam Hippocratis sequuntur, & ante diem septimum ferulas non audent apponere, ne damna, quæ recenset Hippocrates, subsequantur. *Guido a Cauliaco*, qui in litterarum decidentia, ab anno 1363. *Galenum* præcipue, atque etiam *Avicennam*, *Albucassim*, *Halyabbatem*, *Rasim*, cæterosque Arabes sequutus, ab obscuritate, atque barbarie Chirurgiam primus aliquatenus vindicavit, & ad pristinum nitorem, cultumque eam revocare studuit, methodum præscribit, quæ ad hanc Hippocratis doctrinam maxime accedit; ait enim *lib.* 5. *Doctrin.* 1. *Quartum documentum est quod a principio apponantur hastellæ leves, aut aliquæ loco earum non ad restringendum, sed solum ad sustinendum, usque ad diem septimum, quando transiverit tempus apostematis: & tunc ponantur hastellæ bonæ, & sufficientes ad restringendum, & sustinendum; & continuetur usque ad finem, quoad porus sit bene firmus, & non fiat festinatio in removendo*. Sed clariss. Chirurgus Gallus *Johannes Aloysius Petit* ferularum usum in fracturis fere prorsus rejicit, atque splenia satis esse, ferularumque vices satis supplere posse existimat; ait enim *Tom.* 2. *Chap.* 1. *Des Maladies des os*. *Mais on doit preferer a tous ces moyens de simples compressés longuettes suffisament epaisses, qu' on applique sur les differentes faces de la partie. Ces compresses donnent tout le soutien nécessaire aux pieces fracturees;* cui sententiæ maxime accedit *le Clerc lib. les Maladies des os. tom.* 5. *Chapitr.* 18., ubi scripsit. *Les attelles doivent etre de carton, ou de bois fort mince; il vaut mieux se servir de celles de carton, e de simples compresses longuettes, & d' un epaisseur suffisante*. Verum quoniam sæpe non advertente ægro, ut in somno, vel aliquo alio inevitabili casu, ut tussi, sternutatione, risu, atque hujusmodi aliis motionibus, fractum membrum adeo concuti invito possit, ut ossa de sua sede iterum recedant; atque etiam, cum sæpissime in praxi observari contingat, pluribus hominibus fracturis ossium laborantibus, membrum affectum, veluti convulsione adactum, interdum subsilire, præcipue in somno, ex quo ægri solent cum terrore expergisci; ob has saltem rationes non satis apta, neque sufficiens, ad ossa in sua sede retinenda, *Petiti* deligatio videtur; uti neque *Heisterus* eam approbat, sed firmiori fulcimento opus esse, ut ossa in sua sede firma contineantur. Si ergo omnes hæ sententiæ ad trutinam revocentur, Hippocratis sententiam præ aliis eminere, omnibusque indicationibus satisfacere facile apparebit: nam splenia cerato illita apta admodum, & sufficienti firmitudine ossa fracta in sua sede, usque ad septimum diem, poterunt continere. Sic enim, inquit Hippocrates, *mitius* membrum comprimetur, neque dolor, aut inflammatio movebitur; atque etiam *stabilius*, quoniam splenia cerato illita rigescent, & satis firmum sustentaculum fractis ossibus præbebunt. Verum enim vero, quoniam omnes hodierni Chirurgi ferulas protinus adhibere solent, ut & ego quoque consuesco (cum ne insipientibus novitas admirationem inducat, tum ne si ossa aliquo casu iterum decedant, id non satis validæ deligationi tribuatur) dummodo debitis cautionibus apponantur, poterit eas quisquis pro consuetudine, si libuerit, adhibere; neque ullum certe damnum sequetur, quamvis eis non ante diem septimum Medicorum Princeps Hippocrates uteretur. Huic ferularum appositioni astipulatur *Petrus Forestus Tom.* 4. *lib.* 8. *observat.* 2., ubi ait. *Veteres autem, ut Hippocrates, Celsus, & Galenus, a dic tantum septimo, vel etiam nono, & undecimo ferulas accommodabant. Verum non abs re factum putamus, ut etiam Guido facit, si statim ab initio post deligaturam, ferulæ injiciantur, modo illæ nimis premendo dolo-*

ſtabilius ſe habent. Deinde ſic linteis deligare alternatim (22), modo in dextram, modo in ſiniſtram; & plerunque inferne initio facto, ſurſum ducere, aliquando etiam ſuperne deorſum (23). Extremita-

dolorem non excitent, aut phlegmonem, quæ maxime arcenda eſt, accerſant, vel præſentem ſi adſit, exacerbent.

(22) ALTERNATIM. Spleniis circum fracturam undique appoſitis, aliæ duæ faſciæ injiciendæ ſunt, ut ea firmiter hæreant ad oſſa fracta ſuis in ſedibus continenda. Quoniam autem priores faſcias ita injecerimus, ut magis contulerit ad fracturæ figuram; propterea alternatim, & ex adverſo Hippocrates, his deligare jubet, altera in dextram, altera in ſiniſtram, ut ejuſmodi contrariis harum faſciarum ductibus, vis deligationis in utramque partem æquabilis ſit, & qualis prima deligatio facta fuerit, talis etiam cuſtodiatur.

(23) DEORSUM. Duabus faſciis, non modo alternatim, altera in dextram, altera in ſiniſtram partem, converſis; ſed etiam oppoſite ductis principiis, ſplenia deliganda eſſe, docet Hippocrates. Prima enim, ut inferne (circa manum ſcilicet) initio poſito ſurſum ducatur; altera vero ſuperne injecta, deorſum convertatur: quemadmodum monet clariſſ. Hippocratis interpres *Vidius Vidius*, qui *lib.* 10. *cap.*9. inquit. *Duæ autem ſufficiunt, quæ adverſæ inter ſe procedant, una attrahatur a parte dextra, altera a ſiniſtra; una item a ſuperiori, altera ab inferiori; ſic enim ſervabunt vinculum quale acceperint, neque in hanc, aut illam partem converti patientur.* Non deſunt tamen Auctores, qui ſuper ſplenia unicam tantum faſciam adhibent utriuſque capitibus convolutam, cujus medium in locum fractum injiciunt; ac utrinque alterum caput ſurſum, alterum deorſum volvendo, ſplenia circumligant; atque hoc ex Hippocratis conſilio eſſe tradunt; ut *Fabricius ab Aquapendente*, qui *lib.* 4. *cap.* 4. *Pentateuchi* ait. *Tertia Hippocratis faſcia plagulas jam dictas firmat: initium convolutionis hujus faſciæ fit a fractura: deinde alterum hujus faſciæ caput ſurſum, alterum deorſum volvitur. Id notandum, faſcias magis ſtringi debere in parte fracta, quam alibi, ut pars fracta magis illæſa ſervetur ab humorum defluxu.* Eadem ſcripſit *Scultetus in Armamentar*: inquiens. *Quæ* (ſplenia) *firmentur faſcia tertia ex duplici capite, ita ut prima circumvolutio fiat ſupra fracturam, deinde alterum caput ducatur verſus ſuperiora crebrioribus circumvolutionibus, rarioribus vero alterum verſus inferiora; deinde ab inferioribus ſurſum, uſque in eum locum in quo deſiit alterum caput hujus faſciæ*: quam deligationem ipſe expreſſit *tabul.* 29. *fig.* 3. Sed neque neceſſarium a fractura circumvolutionis initium ducere cenſet Hippocrates, ut humorum defluxus intercipiatur, quoniam his omnibus ſatis cautum fuit prioribus faſciis: neque unica tantum faſcia ſplenia deliganda, ſed ſaltem duabus opus eſſe indicat, uti patet ex hujus textus verbis, atque etiam ex *Galeni comment.* 1. *text.*35. ubi ait. *Faſciæ autem, quæ extrinſecus ſupra plagulas injiciuntur, duæ etiam ipſæ, ut plurimum ſint, neceſſe eſt: altera, quæ ab inferiori parte ſurſum: altera, quæ a ſuperiori deorſum convolvatur. Fieri taman poteſt, ut tres, aut quatuor quandoque adhibeantur. Nos ſane duabus ſemper uti conſuevimus.* Idem *Galenus lib. 6. method. Meden.* ita ſcripſit. *Hippocrates excogitavit, ut ſplenia una cum exterioribus faſciis adhiberentur.* Hippocrates ergo aptiſſimam nos docuit ſpleniorum deligationem, dum præcipit, quod alternatim modo in dextram, modo in ſiniſtram, & plerum-

mitates autem ſubaridas, & in acutum abeuntes (24), ſpleniis obvolutis (25) curare oportet, ita ut copia opertoriorum non totum acervatim, ſed particulatim corrigat (26). Inſuper autem circa manus juncturam, ſive articulum laxe circumdare ſplenia oportet (27), alias,

rumque inferne initio facto ſurſum, aliquando & ſuperne deorſum, hæ faſciæ ducendæ ſunt, prout opportunius pro fracturæ loco, atque qualitate Chirurgo videbitur.

(24) ABEUNTES. Quamvis Hippocrates de fracturæ oſſium brachii curatione ſermonem in hoc capite ſpeciatim inſtituerit; attamen quoniam præcepta, quæ hic tradit, ad aliorum quoque artuum fracturas pertinent; ut monuit *cap.* 2. ubi dixit *Nam & aliorum corporis oſſium doctrinam hic ſermo affert*: ideo nunc rationem docet, qua eæ deligari artuum partes debent, quæ ſua natura ex majori amplitudine, in anguſtiorem extenuantur, vel quæ, uti circa articulos, aliquot oſſium prominentiis efferuntur. Hujuſmodi partes *Subaridas*, exſuccas ſcilicet, parumque humoris habentes nominat; quoniam ibi oſſa, quæ natura reliquis aliis corporis partibus, ſimilaribus dictis, aridiora ſunt, ſolis fere communibus tegumentis, aliquotque tendinibus teguntur, quæ minus ſanguinis ſuccorumque habent, quam ubi multa pinguedo eſt, atque craſſiores muſculi. Dixit etiam *in acutum abeuntes*, quoniam in his partibus ad articulationis commodum, tendinumque illuc percurrentium vel inſertionem, vel utilitatem, apophyſes, aut condyla Natura conſtruxit, quæ exſuperant cute, atque in acutum abeunt; ut in carpo, malleolis, aliiſque articulis cernitur.

(25) OBVOLUTIS. Ut deligatio æqualis ubique ſit, neque magis hac, vel illac comprimat; ubi membri extenuatio eſt, & oſſa prope articulos exſuperant, ſpleniis obvolvere jubet: his enim cautionibus prætermiſſis, tegumenta ſuper durum & excarne os devincta, facile læderentur, acutæque oſſium extuberantiæ omnem faſciarum vim ſuſtinere deberent, dum ſuper concava loca faſciarum preſſio ſinus non attingeret.

(26) CORRIGAT. Ut ubique, ſic quoque in hoc textu eximia Hippocratis diligentia eluceſcit; monet enim, ut non acervatim, confertim, & ſine diſcrimine copia ſpleniorum circa ejuſmodi extremitates admoveatur; ſed accurate, diligenter, ac particulatim loca deficientia compleamus, ſic enim appoſite omnibus inæqualitatibus, ac prominentiis correctis, non ubi magis, ubi minus, ſed undique æquabiliter comprimet deligatio.

(27) OPORTET. Extremitates ſubaridas, & in acutum abeuntes ſpleniis æquare præcepit; ſed monet modo, quod circa manus juncturam, ſive carpum, ea ſplenia laxe faſciis circumdare oportet; ibi enim ſtricta deligatio nihil proficeret ad continendam fracturam, & hujuſmodi partes excarneas vexaret, atque inibi ſanguinis circulationem facile interciperet; ex quo inflammationes, ſuppurationes, aliaque mala ſequi poſſent. Præterea ſtricta iſthæc deligatio tendines circa carpum decurrentes, atque ligamenta compingeret, quæ diuturna deligatione oſſibus accreſcendo, articuli inflexibilitatem, ſive ancyloſim efficerent. Splenia igitur circa manus juncturam laxe deliganda ſunt, ut recenſita mala eviten-

alias, atque alias (28). Copia vero linteorum ſufficiens primum, duæ (29) partes ſunt. Signa autem bene curati, & terminus recte deligati, hæc ſunt (30): ſi interrogaveris ipſum, an compreſſus ſit: & ſi compreſſum quidem ſe eſſe dixerit, ſed leniter, & maxime circa ipſam fracturam (31). Hujuſmodi ita facta eſſe perpetuo (32) dicere opor-

tentur: proinde *Celſus lib.* 8. dixit. *Articulum autem quam minime vincire opus eſt*.

(28) Alias. Quoniam Hippocrates in hoc capite brachii fracti curationem docendo, generalem quoque perhibere methodum propoſuit, qua debeant omnium artuum fracturæ curari, ut *not.* (24) adnotavimus; ideo poſtquam circa manus juncturam laxe ſplenia circumdare monuerat, addidit, *alias, atque alias*, ut oſtenderet, quod hoc præceptum non modo pro manus junctura, ſed etiam pro omnibus aliis articulis traditum eſt; atque etiam ex hoc elicitur, quod aliter circa os fractum, aliter circa vicinos articulos deligatio debeat intendi.

(29) Duæ. Poſtquam in ſuam ſedem oſſa fracta reſtituta ſunt; altera indicatio, in quam diligenter advertere debet Chirurgus, eſt, ut dolor, febris, atque inflammatio prohibeantur; *quæ mala*, (*ut adnotat Vidius lib.* 10. *cap.* 9. *de Curat. Gener.*) *cum a tertio die ad ſeptimum fere hominem tentent, non ſinunt adhiberi ferulas niſi poſt ſeptimum, quo tempore remitti ſolent*. Oſſa igitur fracta ſolis faſciis, atque ſpleniis cerato illitis in ſua ſede retinenda eſſe uſque ad diem ſeptimum præcipit Hippocrates. Sed quoniam alii majorem faſciarum numerum adhibere ſolebant; (ſicuti, etiam poſt Hippocratem, ex *Galeno*, *Fabricio ab Aquapendente*, atque *Sculteto* paulo ante *not.* (23) adnotavimus) ut certum, ſufficientemque faſciarum numerum primis diebus præfiniret, duas tum partes, ſive portiones faſciarum ſatis plerumque eſſe poſſe ſtatuit.

(30) Hæc sunt. Jam ſuperius Hippocrates monuit, quod prima faſcia ita ſupra fracturam iniici debet, ut *firmet quidem, non tamen admodum premat*, atque etiam adnotavimus, adeo accurate Veteres huic deligationi proſpexiſſe, ut tyronem Chirurgum *Galenus* conſulat, ſanum hominem quempiam ſæpius deligare, quo exerceatur, & deligationis terminum addiſcat, antequam manus imponat ad deligandas fracturas. Nunc vere indicia quædam, atque ſigna, quæ omnino magni facienda ſunt, oſtendit, quibus, an bene curatum, & recte deligatum membrum ſit, cognoſcere certo poſſumus.

(31) Fracturam. Paucis, ſed perſpicue, præcipuum ſignum optimæ deligationis declarat Hippocrates; jubet enim, deligatione peracta, mox ægrum interrogare, an ſeſe faſciis comprimi ſentiat; debent enim faſciæ comprimere; ſed advertendum maxime eſt, ut leniter comprimant, atque præcipua preſſio ſit circa fracturam. Hæc non parvi momenti res eſt; atque ſi in utram partem peccabitur, minus malum erit aliquantulo laxior deligatio, quám ſtrictior, nam ſtricta nimis deligatio plurima ſymptomata afferret, ipſamque ægroti vitam in diſcrimen trahere poſſet.

(32) Perpetuo. Quandoque accidit, ut ægrotus ſatis leniter ſe eſſe deligatum primo affirmet, neque conqueratur; paulo tamen poſt faſcias arctiores ſentiat, atque ſenſim majorem moleſtiam, multumque doloris percipiat. Signum hoc erit, vel quod membrum fractum admo-

oportet, cum, qui recte deligatur. Signa vero mediocritatis (33) hæc sunt. Ea die, ac nocte, qua deligatus est, ipse sibi ipsi videatur non minus, sed magis compressus (34) esse: postridie vero tumorem parvum, mollem ad summam manum obortum (35) esse: mediocritatis enim factæ a te compressionis signum hoc est. Desinente autem die minus compressus esse sibi videatur (36). Tertia vero die deligamenta laxa

admodum tumescit, vel quod non satis lenis fuerit deligatio; ex qua utraque causa oportet tunc fascias laxare, ne pluries relata mala inflammationis, vel gangrænæ consequantur. Ideo Hippocrates, postquam signa recensuit, quibus cognosci possit terminus rectæ deligationis, addidit, quod leniter compressum esse non modo mox post deligationem; sed *perpetuo dicere oportet eum, qui recte deligatur*.

(33) MEDIOCRITATIS. Signum optimæ deligationis esse docuit Hippocrates, si ægrotus se leniter deligatum fateatur; verum ne quotiescumque se magis compressum fasciis dixerit, semper nimis arctam deligationem reputemus, atque inde fascias citra necessitatem relaxemus; signa aliquot numerare prosequitur, quibus de justa deligationis mediocritate certi erimus, ut sic tuto decernere possimus, an quicquam de prima deligatione immutandum sit.

(34) ESSE. Optimam deligationem censebimus, si ea die, ac nocte, qua fractura primum deligata fuit, ægrotus non minus compressus esse, sed potius aliquantulo plus, ipse sibi videatur. Pressio enim fasciarum, quantumvis lenis, aliqualem semper sanguinis interceptionem efficiet, ex qua pars læsa tumescit & vincula arctius stringuntur; sed tamen lenis adeo hæc constrictio esse debet, ut nullam fere molestiam ægroto inferat; quod elegantissime expressit *Celsus lib.* 10. inquiens. *Eaque vinctura talis esse debet, ut primo die nihil offenderit, non tamen laxa visa sit*.

(35) OBORTUM ESSE. Huc usque ex ægrotante sciscitatur Hippocrates signa justæ deligationis; sed quoniam, ut notat *Galenus*, alii hebetioris, alii delicatioris sensus sunt: quin imo partes ipsæ nostri corporis molliores aliæ, aliæ duriores sunt, minusque sensiles; ideo monet, ut ex ipsius etiam partis affectæ inspectione signa justæ deligationis eruantur; ut quoque *Paulus Ægineta lib. 6. cap. 99.* ait. *Porro constrictio mediocris esto, tum nostri sensus, tum ipsius ægrotantis judicio*. Signum ergo visibile mediocris compressionis in brachio fracto esse Hippocrates exponit, si tumor parvus postridie oboriatur ad summam manum: tumor enim in ejusmodi casu fere semper ad summam manum exoritur, sed parvus debet esse; magnus enim in manu tumor, nimis arctam deligationem argueret. Præterea non modo an parvus, sed etiam an mollis tactu sit, ac veluti edematosus, animadvertendum; si enim tumor durus esset, & renitens, vel rubescens, tunc nimis fascias esse adstrictas judicabimus.

(36) VIDEATUR. Vincturæ compressio mediocris, altero inclinante die, jam minus stricta sentietur; hinc tumor vel subsidere, vel omnino augeri non debet. Laxatur enim tunc vinctura, quia partes molles nostri corporis devinctæ, expulsis liquoribus in vasis contentis, atque vasorum diametris diminutis, fibrisque, solidorum arctius applicitis, extenuantur, & membrum gracilescit; dum tamen has easdem

laxa (37) esse ipsi videantur. Et si quid horum jam relatorum defecerit; noscere oportet deligationem moderata laxiorem (38) esse. Si vero quid ex relatis abundaverit; nosse oportet ultra modum compressum (39) esse. Et ex his conjectura facta, postea deligans, aut laxabis, aut comprimes magis (40). Resolvere autem oportet tertia die, ubi extenderis, ac direxeris (41). Et si primum moderate deligasti; hanc deligationem paulo magis, quam illam comprimere oportet, & initia supra fracturam injicere, quemadmodum etiam antea (42). Si quidem enim hanc prius deligaveris, sanies (43) ex hac ad extremita-

dem ob causas manus extrema in tumorem assurgit.

(37) Laxa. Quum die tertio ea liquidorum quantitas, qua die primo arctior deligatio extiterat, atque ipsa pinguedo de textura cellulari expressa sint, & minorem fluidorum quantitatem vasa angustiora reddita excipiant, membrum gracilius redditum subsidet, & fasciæ laxantur, ut ait *Celsus lib.* 8. *Vinctura talis esse debet, ut primo die nihil offenderit, non tamen laxa visa sit: secundo laxior, tertio jam pene resoluta.*

(38) Laxiorem esse. Si statis diebus, neque arctior deligatio, neque ullus tumor in manu, neque reliqua signa justæ deligationis, quæ Hippocrates prodidit, apparebunt; laxiorem moderata deligationem esse noscemus.

(39) Compressum esse. Si vero ægrotum nimio dolore vinctura afficiat, atque tumor magnus, aut durus in summa manu exurgat; adeo ut omnia ab Hippocrate recensita signa excesserint; tunc deligationem nimis constrictam esse, & adauctam compressionem apparebit.

(40) Magis. Perpensis omnibus signis mediocris deligationis, quæ Hippocrates retulit; atque cognito in utram partem mediocritatis excessu, fasciæ iterum solvi debent, & aliter denuo deligari; laxius nempe, si nimis arcte, strictius vero, si laxe nimis deligatum antea fuisse cognoverimus.

(41) Direxeris. Methodus Hippocratica est, tertia die a prima extensione, ac directione fracturas solvere: quia tunc plerumque laxior fit deligatio; neque amplius fasciæ requisita firmitudine ossa fracta amplectuntur. Hanc eandem methodum *Celsus* sequitur, nam *lib.* 8. ait. *Deligatum vero membrum in diem tertium continendum est*. Verum quandoque, etiam post tertium diem, fasciæ in ea mediocritate remanent, ut neque majoris, neque minoris constrictionis egeant; atque tum, ad quartum usque, vel quintum diem solutio differri etiam potest; ut docet *Galenus comment.* 1. *text.* 37. inquiens: *Hippocrates quidem voluit tertium diem esse expectandum: ego vero quum id in quartum, & nonnunquam in quintum distulissem, præcipue vero in hieme, nihil deterius cessisse animadverti.*

(42) Antea. Quoties fasciæ solventur, in hac altera deligatione, si laxius fuerint prius deligatæ, paulo magis erunt comprimendæ; & harum initium supra fracturam injiciendum, quemadmodum antea *not.* (9) *hujus capitis* Hippocratem monuisse adnotavimus.

(43) Sanies. Quod a Latinis sanies, a Græcis ἰχὼρ dicitur, variam, amplamque habet significationem. Pathologice

mitates hinc, atque illinc exhauritur. Si vero aliquam aliam partem prius compresseris; in illam ex compressa exhauritur (44). Intelligentia autem ad multa utilis existit (45). Sic igitur semper incipere oportet & deligationem, & compressionem ex hoc loco. Reliqua vero juxta rationem, ita ut quanto longius a fractura digressus fueris, minus comprimas, nunquam quidem laxa omnino circumdando, sed adhærentia (46). Postea vero pluribus linteis deligare oportet in singulis deli-

logice enim præternaturalem, atque nimiam seri copiam in sanguine significat; sanies quoque dicitur, acris, salsusque aquosus humor, qui ex pravis ulceribus manare solet; ut apud *Celsum lib.* 5. *cap.* 26. legimus. *Ichor tenuis subalbidus ex malo ulcere exit*. Atque etiam ibidem *cap.* 25. ita scripsit. *Ex vulneribus, ulceribusque exit sanguis, sanies, pus. Sanguis omnibus notus est. Sanies est tenuvior hoc, varie crassa, & glutinosa, & colorata. Pus crassissimum, albissimumque, glutinosius & sanguine, & sanie*. Verum in hoc Hippocratis textu hujusmodi pathologicæ significationes locum non habent; nullam enim ipse humorum cacochymiam in ægro suspicatur; atque earum fracturarum curationem tradit, quibus neque ulcus, neque vulnus accesserit. Physiologice igitur, & in statu corporis naturali hanc vocem Hippocrates usurpavit; ideo *sanies*, hoc loco non aliter, quam pro humani corporis humoribus, vel strictius, pro ipso sanguinis sero, accipienda.

(44) EXHAURITUR. Duplici ratione primarum fasciarum initia supra fracturam injicere jubet Hippocrates; altera, ut ossa fracta in sua sede retineantur: altera, ut humorum confluentiæ, atque congeries a loco fracturæ avertantur; nec non etiam, ut jam ibi contenti humores exhauriantur, expressique huc illuc ad extremitates depellantur. Secus autem accidere monet Hippocrates, si initium fasciæ non supra fracturam, sed in aliam partem primum injecerimns; tunc enim de illo loco in partes fracturæ adjacentes humores impellerentur, quæ res curationi maxime noceret.

(45) EXISTIT. His verbis Hippocrates animis Chirurgorum inculcat, rite addiscere omnia signa mediocris, justæque deligationis, quæ huc usque recensuit, quoniam magni refert, ut curatio bene succedat, ea optime noscere, atque advertere. Præterea sicuti eadem inferius est iterum moniturus in singulis deligationibus; ideo ut attentionem sibi quam maxime conciliaret, ita præfatus est. *Intelligentia autem ad multa utilis existit*: vel, ut clarius hoc Hippocratis monitum interpretatus est *Fabius Calvus* (qui Romæ jussu Clementis VII. P. M. ex Codicibus Græcis Bibliothecæ Vaticanæ omnia Hippocratis opera in Latinum convertit) *Siquidem plurimum confert mentem adhibere, remque cognoscere*.

(46) ADHÆRENTIA. Hæc præcepta jam superius monuerat Hippocrates, quæ tradidit etiam *lib. Chirurg. Officin. cap.* 8. ubi ait. *At vero linteorum subligationes duæ sunt, prima ex loco læso ad supernas partes desinit; altera ex loco læso ad infernas. Juxta locum affectum maxime comprimere oportet: minime extremis partes, reliqua vero pro ratione*; sed hic iterum eadem commemorat, ut Chirurgus his bene instruatur, neque ea negligat in curatione fracturarum.

deligationibus (47). Et si interrogetur; dicat se paulo magis compressum esse, quam prius, & præsertim circa fracturam. Sed & alia & circa tumorem, & circa dolorem, & circa allevationem, pro prioris deligationis ratione fiant. Posteaquam vero tertius jam aderit dies (48); laxiora esse ipsi videantur deligamenta: deinde resolvere oportet, & rursus paulo magis comprimendo deligare, & hoc cum omnibus linteis, quibus deligandus erat (49). Et postea omnia ea ipsum apprehendant, quæ etiam in primis deligationum circuitibus con-

(47) Deligationibus. Quotiescunque nihil primis diebus circa dolorem, aut tumorem, neque ullum symptoma post primam deligationem accesserit, Hippocrates præcipit, ut die tertio, quo fasciæ nimis laxæ esse solent, fractura iterum, & arctius deligetur. Verum in hac altera deligatione, ubi membrum extenuari incipit, ut ossa fracta stabilius contineantur, præter jam statutas fascias, alias etiam adjicere jubet; dum dixit. *Postea vero pluribus linteis deligare oportet;* quippe de prima deligatione dixerat. *Copia vero linteorum sufficiens primum duæ partes sunt*. Vid. *not.* (29). Sed dum addit, *in singulis deligationibus*, ostendit hoc plurali numero, quod ante diem septimum fractura iterum deliganda est, & alia etiam fascia addenda. *Celsus*, qui fere universam Hippocratis doctrinam in latinum transtulit, ubi hanc docet deligationem, quæ tertio die fieri debet, sic ait, *lib.* 8. *cap.* 10. *Ergo tum rursum id membrnm deligandum, adjicienda prioribus quinta fascia: iterumque quinto resolvendum est, & sexta fascia involvendum, sic ut tertia, & quinta infra, cæteræ supra finiantur;* quibus *Celsi* verbis hic Hippocratis textus maxime illustratur. *Galenus* quoque simili ratione Hippocratis mentem explanat in commentariis, ubi ait. *Vult enim Hippocrates alternis diebus, quoad in ferulas fracta pars conjiciatur, solvi, ac deligari;* & *Paulus Ægineta lib. 6. cap. 99.* ita scripsit. *At Hippocrates tertio quoque die ligamenta solvi jubet*. Ex his igitur, quomodo ex Hippocratis sententia pluribus linteis fractura in singulis deligationibus sit deliganda, luculenter apparet.

(48) Dies. Tertius hic dies a secunda deligatione, erit quintus a prima, quo, ut ex *Celso*, *Galeno*, atque *Paulo Ægineta* adnotavimus, Hippocrates iterum deligare jubet. *Palladius* dum scholia in Hippocratem exaravit, de hac fracturas tertio quoque die, usque ad septimum, deligandi ratione, ita commentatus est. *Tertium diem dicit, aut pro curationis periodo accipit. Tertio enim die, & quinto, & septimo solvere præcepit, ut sint tres periodi, aut tertium dixit a quo continenter solvit, id est a quinto, quasi sint rursus tres dies, quinta enim, sexta, & septima tres dies efficiunt*.

(49) Deligandus erat. Quum membrum mediocriter deligatum soleat sensim extenuari, & proinde fasciæ laxiores fieri; (*Vid. not.* 37.) hinc alternis diebus id rursus deligare, magisque comprimere præcipit Hippocrates: sed ubi ait. *& hoc cum omnibus linteis, quibus deligandus erat;* intelligendum, quod alia etiam fascia, ad majorem fracturæ tutelam adjici debet, quemadmodum ex *Celso* adnotavimus, qui dixit. *Iterumque quinto resolvendum est, & sexta fascia involvendum, sic ut* ter-

contigerant (50). Ubi vero tertius aderit dies, & septimus a prima deligatione, si quidem recte deligatus fuerit; tumor in summa manu, atque hic non valde magnus erit: locus autem, qui deligatur, in omnibus deligationibus tenuvior, ac gracilior comperietur: verum in septimo etiam valde tenuis: & ossa fracta magis moventur, & facilius ad correctionem ducuntur (51). Et si hæc hujusmodi (52) fuerint, facta coaptatione velut ad ferulas adhibendas (53) deligare oportet, paulo magis comprimendo, quam antea, si non dolor aliquis major

tertia, & quinta, infra, cætera supra finiantur; quod docuit etiam Hippocrates, ubi dixit. *Deinde sic linteis deligare alternatim modo in dextram, modo in sinistram: & plerumque inferne initio facto, sursum ducere, aliquando & superne deorsum.*

(50) CONTIGERANT. In hac quoque deligatione ea omnia signa, quæ mediocritatem ostendere supra a *not.* (31), *usque ad* (35) observavimus, debent contingere.

(51) DUCUNTUR. Membrum deligatum sensim in dies gracilescere observavimus; sed septimo die adeo erit extenuatum, ut ossa fracta, quæ nondum inceperunt conglutinari, magis moveantur; ideo opportunum id tempus est, si vel ob primæ repositionis defectum, vel ob aliam causam, ossa non probe in sua sede coaptata comperiantur, ea corrigere, quia tunc facile ducuntur; quod monet etiam *Celsus lib.* 8. dicens; *tum facillime ossa tractantur. Rursus ergo, si parum commissa sunt, committi debent. Si qua fragmenta eminent, in suas sedes reponenda sunt.*

(52) HUJUSMODI. Curationem fracturæ Hippocrates tradere prosequitur, & jam ad diem septimum pervenit, quo ferulas adhibere præcipit. Sed antequam de his dicere aggrediatur, commemorat, curationem tali modo esse prosequendam, dummodo omnia *hujusmodi fuerint*; recte siquidem cesserint, neque ullum adsit symptoma, quod ferularum coaptationem prohibeat: secus enim in alium diem differre oporteret, ut ait *Celsus lib.* 8. *Omnia facienda, donec ab eo* (brachio fracto) *inflammatio solvatur, vel levius quoque, quam ex consuetudine id membrum fuerit, quod si septimus dies non dedit, certe nonus exhibet.* Ipse *Hippocrates cap.* 20. ubi de fractura ossium tibiæ agit, sic inquit. *Postquam autem septimus, aut undecimus aderit dies, ferulas apponere oportet, quemadmodum in aliis fracturis dictum est.*

(53) ADHIBENDAS. Si nihil vetat, die septimo ferulas adhibere Hippocrates præcipit; sed monet, quod tunc membrum deligare oportet, *velut ad ferulas adhibendas*, scilicet, spleniis circumductis, omnes membri inæqualitates æquandæ sunt, ut affecta pars figuram quodammodo cylindricam adipiscatur: sicut monuit *Paulus Ægineta lib.* 6. ubi ait. *Si inæquale fuerit membrum, partibus magis concavis per splenia repletis, æquale ipsum crassitie ferulis accommodandis efficimus.* Sic enim æqualiter ubique comprimeent ferulæ, neque alias excurrent; ut docuerat *Hippocrates in Chirurg. Officin.* dicens, *quod probe nosse oporteat omnem fasciam ad declivia, & acuminata diffugere, ut in capite sursum, in tibia deorsum*: ideoque jam superius dixerat. *Extremitates subaridas, & in acutum abeuntes spleniis obvolutis curare oportet. Vid. not.* (24) (25) (26)

major fuerit ex tumore, qui est in summa manu. Postquam autem linteis deligaveris, ferulas (54) circumponere oportet, & vinculis

(54) FERULAS. Est ferula frutex, qui lignum loco corticis habet, intus vero fungosam medullam, ex quo Veteres, propter levitatem, scipiones comparabant; ut ait *Plinius lib. 13. cap. 22.* dicens. *Nulli fruticum levitas major: ob id gestata facilius baculorum usum senectuti præbet*. Hoc ligno assulas ad fracturas curandas Hippocrates conficere consuevit; unde postea quæcumque tabellæ, sive assulæ, quæ fracturis adhibentur, quamvis ex alio quolibet ligno, aliave materia confectæ fuerint, ferulæ tamen semper a Chirurgis nuncupantur: ut notat *Scultetus tab. 28.* inquiens. *Veteres, inter quos primus fuit Hippocrates, pararunt ferulas ex ligno ferulæ fruticis cortice, aut ex ipsis ramis per medium divisis, unde & nomen habent ferulæ. Est enim hoc lignum aptissimum ad hunc usum, cum & durissimum, unde antiqui ex eo scipiones parabant, quibus innitebantur*. Lignum hoc est omnium præstantissima materia ad ferulas conficiendas; adeo, ut *Fabricius ab Aquapendente lib. de Chirurg. Operat. pag. 163.* dixerit. *In ferulis autem eligendis consideranda est Hippocratis, & priscorum solertia: forte in mundo non poterat Hippocrates eligere post plagulas meliora instrumenta ad stabiliendam fracturam, quam ferulas, quia hæc instrumenta in primis futura erant rigida, hoc est inflexibilia, quia, quæ flectuntur idonea non sunt, cum non teneant fracturam simul coaptatam, & directam...... Invenit igitur Hippocrates ferulas, quæ rigidæ sunt, & inflexibiles, ex alia vero parte sunt leves, & non duræ, ideoque & tenent, & non premunt*. Verum pro fracturarum conditione, vel pro necessitate, rerumque penuria, ex varii quoque generis materia ferulas Chirurgi parare possunt. De ferulis sic ait *Paræus lib. 13. cap. 8. Fiunt, paranturve ferulæ ex multa papyro conglutinata, ex tenuissimis ligni assulis, ex corio, quod calceis in soleas ponitur, ex arborum corticibus, aut ferri albi, plumbive lamellis, aliaque materia simili, quæ rigorem habeat mollem, & flexibilem; velim tamen eam deligi levissimam, ne pondere suo parti dolenti molesta sit*. Sed tamen in qualibet fractura, ubi ferulæ adhiberi debent, ligneæ melius, atque aptius rem explent. Quales autem esse debeant ferulæ docet *Hippocrates in Chirurg. Officin. cap. 9.* ubi ait. *Ferulæ porro sint læves, æquales, juxta extremitates simæ, hinc, atque illinc paulo minores deligatione*. Ferulas igitur sibi comcomparare debet Chirurgus ex ligneis assulis, non admodum crassis, & lævibus; asperæ enim, & scabræ læderent. Æquales quoque debent esse; nam si alicubi essent inflexæ, vel sinuosam, aut gibbosam haberent superficiem, earum inæquali directione fractum membrum distorqueretur. Cavendum etiam, ne earum extremitates angulosæ sint, atque acuminatæ, sed simæ, retusæ, leniterque abrasæ, ne in constrictione feriant. Et quoniam inter signa mediocris deligationis recensuit Hippocrates, *postridie tumorem parvum mollem ad summam manum obortum esse*; atque etiam ex his, quæ *not. (12) & (16)* adnotavimus, circa deligationem cutis semper turgescit, atque extat; ne ipsa offendatur, ferularum longitudo tanta esse debet, ut ultra id, quod fasciis involutum est, non excedant, nudamque cutim attingant; ideoque dixit; *atque illinc paulo minores deligatione*. Hæc advertere monet Hippocrates in ferularum delectu; quæ omnia si diligenter attenderit Chirur-

lis (55) quam laxiſſimis circumdare, quietis ſaltem gratia, ut ferula-

rum

rurgus, & eas vel linteis, vel ſtuppa, ut molliores ſint, involverit, aptiſſimas fracturis ferulas comparabit; quibus in orbem, non minore, quam unius digiti ſpatio inter ſe diſtantibus, fractum membrum circumdabit; ut docet *Paulus Ægineta lib.6. cap.99.*, ubi ait. *Deinde lana, aut ſtuppa ferulas mediocriter involutas, in orbem fracturæ circumdamus, non minore, quam digiti ſpatio invicem diſtantes, eaſque moderate conſtringemus.*

(55) VINCULIS. Ferulas circum fracturam vinculis fulcire, atque conſtringere Hippocrates conſuevit; quæ vincula, *habenas Celſus* nominat; nos autem in noſtra praxi, *cingula* vocamus. Hæc vincula linea, ſatiſque valida eſſe debent, atque ubi majoris, ubi minoris latitudinis, prout membri fracti magnitudo requiret. In fractura brachii, de qua hic ſpeciatim agit Hippocrates, duorum digitorum latitudinem, illius nempe, qui deligandus eſt (ut ſuperius *not.*(8) ubi de faſciis egimus, ex Galeni ſententia adnotavimus) non debent excedere; longitudo vero tanta ſit, quanta ſufficiat ut membrum bis circumvolvi, atque in nodum laxum anſatum conſtringi etiam poſſit. Horum plerumque tria in omnibus fracturis adhibentur, quorum unum ſuper locum fractum, reliqua utrinque non longe ab ferularum extremitatibus apponuntur. Modus ea aptandi eſt, ſi utraque manu eorum medium ſupra membrum fractum tranſverſim conferatur, atque utrobique deſcendendo leniter decuſſentur, ut ex oppoſitis partibus eorum capita aſcendant, & ad externum latus, aliquanto ſuperius, præfato nodo laxo deligentur. Attendendum tamen eſt, ut omnes nodi alicui ferulæ in ſeriem incumbant, quo firmius, æquabiliterque comprimant; neque in ſpatia intercidant, ne ferulæ ab iis dimoveantur. Hujus deligationis figuram expreſſit *Scultetus Tabul. 29. fig. 4.* Aliam maximopere diverſam vinculorum injiciendorum rationem, ad ferulas in oſſium brachii fractura continendas, exhibet *Oribaſius lib. de Laqueis fig.2.*, quæ nimis operoſa eſt, & *Laqueum nauticum* vocat. Recentiores tamen, ut nos quoque conſueſcimus, ſupra ferulas, ut eæ magis, magiſque firmentur, duas primum alias faſcias, eodem modo, quo alteræ iniiciuntur, adhibere ſolent, & ſuper has inde vincula adjungunt; ut *Junckerus*, qui *tabul. 62. not.* (4) ſic ait. *Ferulæ apponuntur, & faſcia multo longiore deſcendendo, & aſcendendo firmantur*; cui ſententiæ accedit *Platnerus* §. 1235. aliique. Sed non deſunt etiam ex recentioribus, qui ſolis vinculis ad ferulas fulciendas utuntur, ut *Municks*, *Gorterus*, aliique. Quo ad ordinem vero, quo hæc vincula poni debent, quamvis *Scultetus*, loco citato, ſtatuat, ut *primo deligetur in ſuperiore parte, ſecundo in inferiore, tertio vero ſupra fracturam;* ego tamen ſemper ab eo vinculo, quod medium tenere debet ſupra locum fractum, incipere ſoleo, quippe quia hic eſt locus, ubi plus comprimi debet; atque ſic magis ad mentem Hippocratis fieri cenſeo; quod etiam *Heiſterus* præcepit *lib. 2. part.1. cap.1.* ubi ait. *Ferulæ ternis ſemper firmandæ funiculis ſunt, atque ita quidem, ut media pars primo ſemper loco, exteriores autem partes deinceps deligentur.* Eadem docet *Gorterus* §. 286. inquiens. *Primus funiculus ſit circa medium ferularum immediate ſupra fracturam, dein duo reliqui extremi funiculi eodem modo firmandi.*

rum appositio ad compressionem manus nihil faciat (56). Postea vero & dolor, & allevatio eodem modo fiant, veluti in primis deligationum circuitibus.

(56) FACIAT. Quemadmodum de fasciis monuerat superius Hippocrates, *ut firment quidem, non tamen admodum premant*; (Vid. *not.* (10) sic modo de vinculis supra ferulas injiciendis idem præcipit: jubet enim primum eas laxe circumdare, quominus pressio durum tumorem in manu excitet; sed ita tamen adstringere, ut ferulæ satis firmentur, quo membrum de juxta directione nequeat deflectere: sicuti *Celsus* monet *lib.*8. dicens *ferulas nec ultra adstringi, quam ut ossa contineant*.



CAPUT VI.

CAPUT VI.

Ferulam qualem esse in fractura partibus conveniat.

AT vero, ubi tertio die laxas esse dixerit; tunc postea ferulas firmare oportet, maxime quidem circa fracturam, sed & alia juxta rationem; si quidem & deligatio magis laxa fuerit, quam comprimat (1). Crassissimam autem ferulam esse oportet, qua parte extat fractura (2), non tamen multum (3). Et ad hoc studium vel maxime adhibendum est,

(1) COMPRIMAT. Ubi tertius advenerit dies, laxius ferulæ hærebunt: sicuti observavimus tertio, quinto, & septimo die, in quibus, ferulis nondum appositis, iterum arctius membrum erat deligandum: sed ut illæ adstringantur, non oportet omnem deligationem solvere, neque membrum fractum de loco, in quo collocavimus, movere; sufficit tantum solvere nodos vinculorum, ac utrinque eorum capita ex adverso trahendo, juxta rationem constringere, ferulasque firmare, & postea simili nodo iterum deligare: ut *Celsus* commonet *lib.* 8. ubi ait. *Et cum* ferulæ temporis *spatio laxentur*, *tertio quoque die paulum habenis suis coarctari oportet*: atque *Palladius in Scholiis* scribit. *Oportet ferulas coarctari, & non solvere*. Dixit etiam Hippocrates, *Maxime circa fracturam*, quibus verbis indigitare voluit, ut vinculum illud potissimnm, quod in medio collocavimus, constringatur: postea vero alia duo exrrema vincula, minus tamen, quam illud, coarctentur. Verum hæc ea conditione agere jubet Hippocrates. *Si quidem deligatio magis laxa fuerit, quam comprimat;* quoniam si nimis comprimeret, omnis deligatio mox esset solvenda, & iterum, sed laxius, instauranda.

(2) FRACTURA. Hoc Hippocratis monitum non parvi momenti est ad curationem feliciter consequendam. Non nullæ enim fracturæ semper in eam partem magis vergunt, atque deflectunt, in quam causa fracturæ, aut ruptionis modus eas impulit; atque hoc magis semper evenit in fracturis obliquis. Accidit etiam, quod aliqua ossa, quum franguntur, plus in unam, quam in aliam partem de sua sede erumpere nituntur, vel quia illuc naturaliter incurvantur, vel quia plures musculi in altera tantum parte reperiuntur, qui eorum contractilitate ossium capita ad se trahunt, atque fracturam in oppositam partem minus resistentem impellunt; uti evenire solet in tibia anterius, exterius in cubito, ubi hæc ossa a nullis musculis teguntur. Crassiorem igitur, validioremque ferulam adhibere jubet Hippocrates, *qua parte extat fractura*, ut in sua sede coerceatur; & sicut de spleniis loquens *in lib. Chirurg. Officin.* dixerat; *Juxta locum affectum maxime comprimere oportet*; nec non etiam superius monuerat, quod fasciæ in contrariam partem ad fracturæ figuram converti debent; (*vid. not.* (19) sic proinde nunc docet, ut ferulæ apponantur crassissimæ, qua parte extat fractura; quod etiam *Celsus lib.* 8. docuit, ubi ait; *Et in quam partem fractura inclinat, ab ea latior valentiorque ferula imponenda est*.

(3) MULTUM. Rebus in omnibus, quæ

est, ut ferula e directo magni digiti non ponatur; sed hac, vel illac (4): immo neque e directo parvi digiti, qua parte os supereminet (5) in manus articulo, sed hac, vel illac. Quod si ad fracturam con-

quæ in vita tractantur, modus quidam, atque mediocritas requiritur, neque ex his longius progredi licet, si rectum, & quod optimum est assequi voluerimus; unde *Horatius* cecinit.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra; citraque nequit consistere rectum.

Et clarissimus noster Romanus Poeta *Petrus Metastasius*, ea felicitate, qua in omnibus suis emicat operibus; dixit.

Ma quando eccede
Cangiata in vizio la virtù si vede.

Huic moderationi maxime Hippocratem prospexisse in omnibus ejus scriptis apparet, uti etiam in hoc textu, ubi, posteaquam crassissimam ferulam, qua parte extat fractura, oportere dixerat, ne quis tyro Chirurgus, his verbis adductus, in hac re excederet, addidit; *non tamen multum*, ut moneret moderationem. Si enim nimis crassa ferula apponeretur, plus æquo comprimendo subjectas partes læderet, neque æqualiter totum membrum comprimeretur; sed omnem fasciarum vim hæc ferula sustineret, ut de spleniis adnotavimus *lib.* 25. *cap.* 5.

(4) ILLAC. Quo ferulæ, & qua ratione adhibendæ sint, docuit hucusque Hippocrates; nunc vero ostendit, quod in brachio quidam loci sunt, quibus studium vel maxime adhibendum est, ne ferulæ apponantur. Jam generatim *in lib. Chirurg. Officin. num.* 9. dixerat. *Quæcumque vero partes incurvæ sunt, & excarnes, in his, quæ prominent, cavendæ sunt, velut circa digitos, & malleolos, aut positione, aut brevitate*. Hic vero speciatim monet; ne ponatur ferula e directo magni digiti, sive pollicis, quoniam præterquamquod ibi inferius capitulum radii angulosum est, atque crassum, quamvis brevem apophysim ostendat; capitulum insuper primæ phalangis ossium digiti pollicis, ubi articulatur cum osse trapezio carpi, in manu aperta, satis extuberantem effert prominentiam, cui si ferula superponeretur, locum illum læderet, & elata, non æque membrum fractum sustineret; proinde e directo magni digiti ferulam non apponere jubet Hippocrates; sed *hac*, *vel illac*.

(5) SUPEREMINET. Extremitas ossis cubiti, ubi cum carpo articulatur, parva, sed acuta apophysi, styloidea dicta, donatur, quæ supereminet in manus articulo. Huic quoque prominentiæ, ob rationes superius allatas, ne ferula imponatur, monet Hippocrates; sed *hac vel illac*. Verum advertendum maxime est, quod ossa cubiti, & radii per validissimum ligamentum interosseum, & musculum pronatorem quadratum, ita conjunguntur, ut in fracturis hæc ossa non unum ab alio extrorsum secedere, sed, præfati ligamenti interossei, & musculi pronatoris quadrati contractione, ad invicem accedere soleant: qua in re aliqui Chirurgi decipiuntur, dum putant hæc ossa in fracturis hinc, inde extrorsum deduci; & ideo ferulas utrinque ad externas cubiti, & radii partes admovent, ne ossa extare possint: at sic plus ossa ad internam partem impellunt, quæ si ita consolidentur, brachium perpetuo inflexum, ac deforme remanet. Ut igitur tam radius, quam cubitus in naturali figuratione remaneant, omnis cura

conferat, hac parte aliquas ferulas poni; breviores ipsas aliis esse oportet, ut ne perveniant ad ossa præminentia juxta manus articulum (6): periculum est enim ulcerationis, & denudationis nervorum.

cura adhibenda est, ne hæc ossa a ligamenti interossei, musculique pronaroris quadrati contractione ad invicem deflexa accedant. Hoc cavere poterimus, si facta extensione, ossibusque in suam sedem repositis, utrinque tam in facie interna, quam externa brachii, supra ligamentum interosseum, splenia cum ferulis apposuerimus: sic enim ossa in naturali situ, & figuratione sustinebuntur. Hanc splenia, & ferulas apponendi rationem pro fractura brachii optime docet *Petitus tom. 2. cap. 11.* ubi ait. *Apres avoir mis une simple compresse, e la primiere bande legerement serée, il faut appliquer deux compresses èpaisses, l' une sur la partie interieure, & l' autre sur la partie exterieure, qui toutes deux ensemble ètant tenuës, & pressèes par une même bande fassent effort l'une contre l' autre, en se opposant au deplacement selon la longueur, & selon l' epaisseur des os; par ce moyen elles contiendront facilement les piéces des os casses, parce qu elles pousseront les muscles dans l' entre deux des os, ce qui tiendra les piéces toujours relevées; & pour cela il faut, que les compresses appuyent dans le milieu entre les os.* Hoc idem Hippocratem in hoc textu docuisse apparet, quum dixerit. *Studium vel maxime adhibendum est, ut ferula e directo magni digiti non ponatur, neque e directo parvi digiti, sed hac, vel illac.*

(6) ARTICULUM. Posteaquam Hippocrates dixerat, ferulas non debere poni *e directo magni digiti*, neque *e directo parvi digiti;* ut illis quoque casibus prospiceret, in quibus ad fracturam conferet his partibus ferulas ponere, monet, quod tunc oportet ipsas adeo breves esse, ut non perveniant ad ossa præminentia juxta manus articulum, ob rationes superius allatas *not.* (4). Verum enim vero fracturæ qualitas, atque situs cogere quandoque posset, ut etiam super hæc ossa præminentia ferulæ apponi debenat: tum prudentis, exercitatique Chirurgi est, hæc loca prius spleniis æquare, atque has prominentias ita tegere, atque defendere, ut ferulæ nocere non possint, sed membrum fractum leniter, æquabiliterque undique premant, sustineantque; uti jam superius Hippocratem indigitasse vidimus, ubi dixit; *Extremitates autem subaridas, & in acutum abeuntes spleniis obvolutis curare oportet* (*Vid. not.*(24) (25) *cap.* 5.) Veteres Græcos auctores, qui Hippocratem maxime secuti sunt, in hanc sententiam descendisse legimus; sicuti constat ex Scholiis *Palladii*, qui in hunc Hippocratis textum sic ait; *Non oportet autem arundines, sive ferulas in partes extenuatas ferri, aut prope parvulum digitum, sed has aliqua ex parte mancas facere. Quod si necesse sit eas imponere, panniculi sunt illuc injiciendi, sicque ferulæ supra adhibendæ. Paulus Ægineta* pariter non absolute ferularum appositionem super has prominentias in omnibus casibus damnat, sed tantum monet, ut eis, juxta Hippocratis consilium, quo plus possit, caveamus; scripsit enim *lib. 6. cap.99. Ita tamen, ut quatenus fieri licet, ferulas propius accedere articulum prohibeamus, præsertim juxta exteriorem flexus partem.* De *Celsi* sententia in hunc textum, nihil certi afferre possumus, quoniam in diversis codicibus est adeo diverse scriptum, ut contrariam prorsus sententiam affirment. Legimus enim *lib.8.*

rum (7). Oportet autem tertio quoque die ferulis valde leniter firmare, hoc cogitantes, quod ferulæ deligationis conservandæ gratia apponuntur, non autem compressionis gratia alligantur (8). Si quidem igitur probe noveris, quod in prioribus deligationibus ossa sufficienter sunt directa (9), & neque pruritus infestent, neque ulla aliqua ulce-

lib. 8. *Easque omnes ferulas citra articulum esse oportet resimas, ne hunc lædant*. In aliis vero codicibus, pro *citra articulum*, scriptum invenimus, *circa articulum*, quod maximam affert differentiam: nos autem, quoniam ambæ hæ lectiones possunt ad mentem Hippocratis referri, neutram audebimus refutare.

(7) Nervorum. Damna, quæ accidere solent, ubi ferulæ ad ossium prominentias ponuntur, paucis hic declarat Hippocrates: *ulcerationis* nempe, & *denudationis nervorum periculum* esse affirmat. Partes enim molles, communiaque tegumenta inter ferulas, & duras ossium extuberantias compressa, attritaque, ob interclusam pressione, suffocatamque humorum circulationem, vita primum privantur, dein putrescunt, hinc tandem nervorum denudationes subsequuntur. Nervi autem nomine, ligamenta quoque, tendines, atque aponeuroses Hippocratem intellexisse jam superius *not.* (20) *cap.* 3. explicavimus. Ne igitur hæc accidant, loca ejusmodi a ferularum pressione, vel eximere, vel spleniis defendere debemus. Hujusmodi infortunia aliquoties videre mihi contigit, dum ab imperitis duræ ferulæ, arcteque constrictæ super has ossium eminentias collocabantur, quæ nonnisi summo ægrorum labore, longumque post tempus, turpibus relictis cicatricibus, consanescere poterunt. *Clariss. Van-Swietenus* se ipsum hoc vidisse testatur *comment. Boerhau. aphor.* 354. ubi ait. *Vidi sic turpi errore, dum hoc neglexerat Chirurgus, natam circa malleolos, & genu gangrænam a sola pressione ferularum ad has partes.*

(8) Alligantur. Toto deinceps curationis tempore, tertio quoque die, si ferulæ laxiores repertæ fuerint, vinculis leniter constrictis, ut *not.* (1) dictum fuit, eas firmare jubet Hippocrates; sed monet, nos semper meminisse debere, quod ferulæ apponuntur ad conservandam deligationem; scilicet ad sustinenda, atque fulcienda ossa fracta, ne sua sede excidant, non autem ad brachium comprimendum.

(9) Directa. Debemus hic animadvertere, quod Hippocrates reliquum curationis docere prosequitur, putans, nos jam ex pluribus deligationibus, quas fecimus, certos esse, probeque novisse, ossa in sua sede, atque sufficienter directa; quoniam, si quid deficeret, etiamdum possent coaptari, atque membrum in naturalem figurationem restitui; quod fieri omnino debet, antequam ea, quæ ulterius de curatione proponit Hippocrates, exequamur. Nondum enim ante diem undecimum, vel decimumtertium, ossa coalescere incipiunt, callumque, quem porum vocant, formare, atque ideo quum flexibilia adhuc sint, contrectarique sinant, post id vero tempus, non sine maximis difficultatibus fieri hoc possit; idcirco ea, quæ mox dicturus est Hippocrates, hac conditione præcipit; *Si quidem ossa sufficienter sunt directa*. Verum hic tyrones Chirurgos monitos vellem, ut antequam hi dies prætereant, si quidquam in ossibus

ulceratio suspecta sit; ita cum ferulis deligatum sinere oportet, donec viginti dies transgressus fuerit (10): in triginta enim diebus universis maxime ex toto cubiti ossa corroborantur (11). Certum tamen nihil est:

sibus fractis non probe restitutum, vel aliquo deflectere compererint, in naturalem sedem, atque figurationem iterum coaptare non prætermittant: neque ægroti, neque adstantium censuram, ignarorumque judicium reformident, qui rerum chirurgicarum imperiti, plerumque exigunt, ut in prima administratione ossa fracta simul, & semel in suam sedem restituantur; & nisi tunc Chirurgus id probe egerit, eum ignorantiæ accusant; atque nunquam postea fracturæ restitutionem optime, & sine maximo incommodo fieri posse autumant; in prima quippe tantum extensione omnem ossa reaptandi occasionem positam esse censent. Hinc nonnulli Chirurgi, quamvis in deligationibus, dum fracturam solvunt, aliquid deficere, atque ossa melius coaptari debere cognoscant; id tamen facere non audent, ne imperiti notam subeant, atque eos, si iterum extensionem, atque ossium repositionem molirentur, curandarum fracturarum ignaros ægrotus, adstantesque reputent: eisque diffidendo, fracturam ad alium Chirurgum, maximo eorum famæ detrimento, curandam conferant. Verum Chirurgus generosus ejusmodi socordiam debet omnino excutere; & omnibus humanis rationibus neglectis, nihil prætermittere, quod in ægroti emolumentum cedere possit; atque maledicos, aut ignaros Hippocratis auctoritate confutare; dixerat enim superius *cap.* 5. *Verum in septimo etiam valde tenuis; & ossa fracta magis moventur, & facilius ad correctionem ducuntur;* quam sententiam *Celsus*, *Galenus*, *Paulus Aegineta*, *Palladius*, *Vidius*, *Pecettus*, omnesque optimi auctores semper sequuti sunt.

(10) FUERIT. Membrum fractum fasciis tectum, interdum pruritus ob insensibilem transpirationem nativa acredine mordicantem, vel calore loci corruptam, infestat; nec non aliqua ulceratione quandoque afficitur; quod tunc cogit fascias resolvere, & affectionem (quo rarius tamen fieri poterit, summaque diligentia, ne ossa concutiantur) curare. Sin vero harum nulla suspicio sit, tum ita cum ferulis membrum deligatum sinere præcipit Hippocrates, donec vigesimus dies transgressus fuerit; semper tamen alternis diebus ægrum revisendo, ut ferulæ, si laxiores reperiantur, vincula arctando, constringantur; veluti superius monuerat Hippocrates, ubi dixit. *Oportet autem tertio quoque die ferulas valde leniter firmare. Vid. not.* (1) *cap.* 6.

(11) CORROBORANTUR. Quod triginta diebus ossa cubiti fracta corroborentur, atque consolidentur, docet Hippocrates, & experientia confirmat; atque ideo, quum ferulas non ante septimum diem apponere consueverit, eas post vigesimum diem solvere jubet, ut trigesimus interea dies accedat, quo hæc ossa redintegrantur. Cubiti ergo ossium fracturæ diebus triginta, iis omnibus connumeratis, firmantur. Hanc fracturarum consolidationem certissimis experimentis constat per veram fieri, organicamque osseæ substantiæ generationem, natura opifice, eo ipso modo, quo cicatrices in partibus mollibus fiunt: uti, postquam solidissimis id rationibus, plurimisque experimentis probavit *Van-swie-*

Swietenus commentarim in Boerha. aphorism. 343. his verbis conclusit. *Idem ergo videtur hic obtinere in ossibus quoad generationem perditi, & unionem illorum, quæ divisa fuerant, quod in vulneribus mollium partium corporis contingit; organicæ nempe substantiæ regenerationem, & veram concretionem, non autem agglutinari hæc inter se per interpositionem informis glutinis. Platnerus* §.1242., his verbis de ossium fractorum conferruminatione disseruit; *Ossa vero conservent illo succo, quo aluntur, qui in callum duratur, & quasi ossis cicatrix est.* Verum Galenus ob siccitatem ossa fracta iterum ad unitatem non redigi posse credidit, sed per calli tantum generationem alligari, manente semper solutione in loco fracturæ; quod pluribus in locis asserit, veluti in *lib.* 5. *de Method. Meden. cap.* 7. ubi ait. *Non enim fracta ossa per unitionem cohærent, sed per callum eum, quem πῶρον Græci vocant, ceu glutino junguntur.* Quam sententiam secuti sunt *Vidius lib.* 10. *cap.* 9. aliique: quin etiam *Magatus* adeo confidenter Galeni sententiam secutus est, ut *lib.* 1. *cap.* 15. *de Rara Vulner. deligation:* scripserit; *At in osse callus, qui fractas partes connectit tantum abest a natura ossis, ut nec etiam sit vivens pars, sed merum excrementum, quamvis in duritie, & siccitate ossi non sit parum similis.* Neque ab ejusmodi sententia abhorrere mihi videtur observatio, quam recenset noster *Dominicus Gagliardi* in sua præclarissima *ossium Anatome part.* 1. *observat.* 6. ubi ait. *In Cæmeterio Xenodochii Consolationis os Femoris elapsis annis nobis observandum sese obtulit, in cujus medio conspicuus tumor prominebat, cujus extrinseca superficies durissima, a genuina tamen ossis substantia aliquantulum diversa erat; dum undique scabra, ac inæqualis, nullumque lamellarum principium ostendens, & quasi ex gypso ruditer compacta videbatur; intrinsecus vero confusissimam quamdam, ac prorsus inordinatam spongiositatem occultabat, quæ quidem potius ex corrugatarum laminarum fragmentis confuse, ac nulla prorsus symmetria dispositis constructa videbatur: & hoc totum a fractura talis ossis male curata provenire potuisse dubitandum non est; nam dictum os, non solum plus solito contortum apparebat, verum ipsius fracturæ vestigia aliquo pacto adumbrata adhuc cernebantur; ex qua mala ossis reaptatione cum gypseus, seu ossescens succus perenne efflueret, paulatim ibi coacervatus, in dictum tumorem facile concrescere potuit. Et sane ex hac observatione, non solum modus, quo utitur natura in effractis ossibus consolidandis optime cognoscitur; verum etiam genuina ratio, cur in nonnullis animantibus ossa effracta amplius non coalescant ex hoc elici posse videtur: porus namque in fracturis a concrescibilis, seu ossescentis humoris copia, tenacitate, ac se facile coagulandi energia progignitur, quæ si deficiant, vel saltem infirmiora sint, cum Porus concrescere nequeat; necesse est, ut ossa fracta, ac dehiscentia remaneant.* Hoc vero gluten, quo fracturarum callus efficitur, & quod, ut mox ex *Platnero* observavimus, succus ille est, quo ossa aluntur, nervos, ut pote, qui succum nutritium universis corporis partibus distribuunt, exhibere censent recentiores Physiologi. Sic clariss. *Gualterus Charletonus Exercitatione physico-anatomica X. de OEconomia Animali* §. 9. ait; *In ossium fracturis viscosa, & glutinosa quædam substantia in illa exudat, ruptis ossibus ferruminandis utilis. Arteriæ autem nihil hujusmodi exhibent, quarum officium est unicum sanguinem provehere, qui a materia ista plurimum discrepat: cumque præter illas, atque nervos, nullum adhuc vas repertum sit, quod humorem aliquem extrorsum efferat; videtur sane gluten illud ad effracta ossa per istos duci.*

(12) NIHIL

est (12): nam & natura a natura (13), & ætas ab ætate valde differt

(12) NIHIL EST. Postquam dixerat Hippocrates, triginta diebus ossa cubiti corroborari, atque hortatus est ferulas circum fracturam retinere, donec viginti dies transgrediantur, addit; *Certum tamen nihil est*, ut moneret, non semper esse tutum, ferulas ad trigesimum diem removere; quoniam quandoque, vel ob temperamentum, vel ætatem ægroti, non satis in aliquibus trigesimo die conferruminata sunt; ideo prudentis erit, ferularum appositionem usque ad trigesimum quintum, vel ad qnadragesimum diem in hujus ossis brachii fractura protrahere, tunc enim de ossium conferruminatione erimus certiores, atque tutius ferulæ adimentur. Non raro quidem fracturas vidi, quæ, quamvis ex eis ferulas statis diebus Chirurgus auferret, & membrum satis firmum appareret, atque in naturali figuratione, nihilominus paucis post diebus recurvabantur; adeo ut maximo sui dedecore cogeretur Chirurgus membrum iterum extendere, atque denuo ferulis in naturalem directionem fulcire; quod tunc non sine dolore, maximisque difficultatibus perficitur.

(13) NATURA. *Naturæ* vocabulum varias habet significationes apud Philosophos, atque Medicos, quas hic nobis omnes percurrere non licet; sed tantum eam significationem persequemur, quæ ad Medicinam, atque hujus textus explicationem pertinet. Natura igitur hominis, complexim sumpta, temperamentum significat, quod *Crasis* a Græcis dicitur; quæ ex solidarum, & fluidarum corporis partium proportione, atque humorum concoctione, assimilatione, atque excretionibus desumitur. Ex pluribus causis hæc in singulis individuis variare, cum excessu, tum defectu possunt, ex quibus naturarum, sive temperamentorum diversitates proficiscuntur; quæ omnia diffuse in phisiologicis, atque pathologicis explicantur. Ex diversis igitur temperamentorum naturis, citius, vel serius, ossis consolidatio fieri poterit; in euchymis enim, optimaque sanitate fruentibus, in quibus optimi nutritivi succi copia erit, cita fiet pori, sive calli generatio in fractura; in cachochimicis autem, in quibus humorum fluxilitas est, cruditasque, vel tabe confectis, multo serius; uti *Galenus lib. 6. Method. Meden.* scripsit; *Vidimus enim non semel, cum valenter siccarentur ossa, ægre pervenisse callum*. Sic non nisi post decem menses cruris fracturam in Matrona gravida consolidatam fuisse narrat *Hildanus Centur. 6. Observat. 68.*; quamvis id graviditati *Hildanus* tribuat; quod tunc Naturam in perficiendo fætu occupatam fuisse credit; sed multas gravidas fracturis ossium affectas vidi, quæ tamen omnes consuetis diebus convaluerunt. In eandem *Hildani* sententiam *Morgagnum* quoque descendisse video; nam *lib: de sedibus, & Causis Morbor. per Anat. iudag. Epist. 56. num. 28.*, ait. *Quæres fortasse quo tempore conservere incipiant ossa fracta . . . . . ut gravidas seponamus, in quibus consolidatæ fractnræ ibi vix unum exemplum legimus, ubi non consolidatæ plura habemus*. Hæc exempla ea sunt, quæ in *Miscellaneis Natnræ Curiosorum Germaniæ observat. 25.* & adjecto *scholio* leguntur; ubi duæ *Hildani* observationes una cum tertia *Ferdinandi Hertodi* referuntur, ex quibus concludendum esse censent Auctores; *in gravidis ossis fracti coalitum non modo difficilem, verum etiam quasi impossibilem*. Simile etiam exemplum de fractura utrorumque cubiti ossium in gravida a tri-

a tribus mensibus, quæ non nisi post partum conferbuit, legimus *in Comment. Lipsien. de rebus in Medic. & Scient. Natural. gestis, anno 1752. a Chirurgo Joanne Freke* relatum. Sed hæc sera ossium conferruminatio in gravidis non semper accidit & quum accidit, an ad ægrotantis naturam potius referenda sit, dubitarem, ut ibidem in *Miscellan. Natur. Curiosor.* quartus, qui exponitur casus de fractura rotulæ in gravida solitis diebus sanata, ostendit, legimus enim; *Ad curam gravidæ feminæ quinto mense vocabar, quæ patellam in sinistro pede fregerat. Nihilominus in hac femina natura adeo robustam se exhibuit, ut accedente dexteritate, & diligentia Joan. Georgii Hancke Chirurgi intra sex septimanarum spatium fuerit restituta, antequam fætus in lucem ederetur*. Verum non modo exempla superius enarrata, in plurimis fracturis gravidarum, quas mihi videre contigit, nunquam experientia confirmavit, ut tuto possem in *Hildani* sententiam descendere, quoniam omnes statis diebus conferbuerunt; quin etiam ea in viris observavi. In nostro enim Nosocomio Rusticus quidam curabatur, cui plaustri rota femur sinistrum transversim fregerat; huic neque post annum fractura conferbuit; sed semper veluti mollis cera flectebatur, quamvis omnia ei adhibita fuissent auxilia, neque Osteocollæ quidem usus, quem pro fracturis effert *Hildanus*, fuerit prætermissus. Quod maxime in hoc ægro mirum videbatur, erat, quod is robustus, summisque laboribus fuerat assuetus, athleticæque structuræ, neque ullam in eius temperamento labem fuisse, prænosci poterat. Alium etiam vidi hominem scorbuto, atque lue venerea maxime affectum, cui ex levi ictu crus dextrum fractum fuerat; huic post tertium mensem in fractura callus nondum generabatur; accessit tunc, quod dum hic decumbens in lecto innixus cubitis, thoracem aliquantulum extollere vellet, sui solius corporis pondere os humeri sinistrum fractum fuit. Post multos elapsos dies harum fracturarum nulla firmabatur: interea ægrotus continua febricula, ac dysenteria extenuatus, tandem tabe confectus periit. In ejus cadavere fracturæ erant adhuc disjunctæ, & omnia ejus corporis ossa spongiosam habere substantiam, maxime friabilia esse, & colorem flavum acquisivisse observavimus. Similes casus refert *Hildanus Centur. 2. Obser. 66.*, *& 68.* Hinc experientissimus Hippocrates, postea quam dies statuit, in quibus fracturæ corroborari solent; addidit, *Certum tamen nihil est, & Natura, a Natura differt*. Præterea aliquando accidit, ut ossa ex morbosa constitutione suam etiam naturalem duritiem amittant, & in mollem, cereamque substantiam convertantur; quemadmodum in femina quadragenaria nuper observavimus, in qua ob ossium mollitiem membra horrendum in modum, neque facile describenda monstruositate distorta apparebant; ex quo ipsa non amplius sese potuit sustinere, sed reliquum ætatis in lecto transigere cogebatur. His, ubi ossa mollescere incipiunt, ex levissima qualibet causa fracturæ accidunt. Homini sexagenario Arthritide pituitosa laboranti, dum chirothecam induere nitebatur, brachii ossa fracta fuisse narrat *Hildanus Centur. 2. Observ. 66.* Talium ossium fracturæ, aut nunquam, aut non nisi post plures menses, & quidem male, conferuent: adeo, ut non modo horum ægrotantium deploranda miseria sit; verum etiam Chirurgus maximo sibi debet infortunio adscribere, quoties hujus generis ossium fracturas curandas sibi proponi contigerit. Plurima humanorum ossium mollium factorum exempla ex variis auctoribus petita recensentur, morbique causæ disquiruntur in *Miscellan. Natur. Curios. German. Observat. 37.*, nec non in *Morgagn. lib. 4. de morb.*

fert (14). Poſtquam autem ſolveris, aquam calidam affundere oportet (15), & poſtea deligare, paulo minus comprimendo, quam antea (16), & paucioribus linteis, quam prius (17): & poſtea tertio quo-

de morb. Chirurg., *& univerſalib. Epiſt.* 58. *Artic.* 6., *&* 7.

(14) DIFFERT. In pueris, in quibus corporis partes maxime vegetæ ſunt, atque ad incrementum diſpoſitæ, calli generatio in fracturis citiſſime fit: ſic *de la Motte* narrat, duodecim dierum ſpatio humeri fracturam ſanatam fuiſſe infanti recenter nato; & me curaſſe memini puerum tertium ætatis annum agentem, cui oſſis humeri fractura circa vigeſimum diem jam concreverat. Sed in his callus facillime luxuriat. In media ætate, fracturæ tardius quidem, quam in junioribus ſanantur; ſed firmius conſolidantur, neque adeo facile callus luxuriat. In ſenectute, ubi oſſa exſucca, aridiſſimaque ſunt, longius adhuc tempus requiritur, & difficilius curantur. Ergo quo propior ſuæ origini erit homo, eo citius oſſa ſolidabuntur, ideo Hippocrates dixit; *ætas ab ætate valde differt*.

(15) OPORTET. Ferulis ultra viginti dies circum brachium detentis, tum eas ſolvere, atque aquam calidam affundere jubet Hippocrates. Hoc non ſine ratione atque utilitate docet; quoniam, quum tunc brachium propter faſciarum, atque ferularum compreſſionem gracile admodum, atque exſuccum reperiatur, ut fibræ humectentur, atque molleſcant, deque textura cellulari expreſſa pinguedo revocetur, humorumque priſtinus circuitus, & copia ſenſim reſtituantur, neque marcorem pars contrahat, aqua calida affundenda eſt: hac enim ſolida laxantur, canales reſerantur, impacta reſolvuntur; unde ſic membro, conſueta circulatione, & quantitate humorum reſtituta, priſtina toroſitas, atque robur redeunt. Animadverſiones circa aquam calidam ad fracturas nobis dedit *Hippocrates lib. Chirurg. Officin. num.* 9. ubi ait, *Aquæ calor*, *& copia. Calor ſit*, *quem poſſit*, *ſi infundatur ſuper ipſius manum tolerare. Copia vero ad laxandum*, *& attenuandum plurima optima eſt; ad carnem gignendam*, *& molliendum mediocris*. Mediocrem ergo teporem habere debet; aqua enim frigida fibras denſat, atque roborat; nimis calida humores coagulat, & ſolida comburit. Diutius etiam perfundendum, ubi membrum rigidum, atque exſuccum laxandum eſt; minus autem, ubi toroſitas tantum, atque flexibilitas afferenda.

(16) ANTEA. Poſteaquam aqua calida nudum brachium ſatis perfuſum fuerit, iterum faſciis deligandum eſt, ſed tamen minus, quam antea comprimendum, ut liberior humoribus circuitus concedatur, fibræque compactæ relaxari poſſint. Evenire tamen quandoque poteſt, ut callus fracturæ, ſpeciatim in junioribus, uti ſuperius innuimus, nimis quandoque luxuriet, & ſua extuberantia motiones, præcipue ſi prope articulos fuerit, impediat; vel deformitatem, ut in cruribus virorum, & brachiis feminarum, inducat. De calli magnitudine ſic ſcripſit *Galenus lib. 6. de Method. Meden.*: *Magnitudo calli ea ſit*, *quæ & oſſibus tuto vinculo ſit*, *nec muſculos tamen comprimat. Nam qui minor juſto eſt*, *hic oſſa parum reddet tuta*, *qui major eſt*, *dolorem muſculis invehet*. In hoc caſu deligatio aliquantulum arcta ſuper callum eſſe deberet, ut, dum adhuc recens eſt, neque duriſſimam acquiſivit naturam, depri-

quoque die solvere, ac rursus deligare, ita ut minus comprimas, & paucioribus linteis utaris (18). At vero, si, ubi ferulis deligatus est;

deprimi possit. *Paulus Æginta* docet, ut super immodicum, atque indecorum callum fracturarum lamina plumbea adaptetur; ita enim inquit: *lib. 6. cap.* 108. *Si igitur recens adhuc callus coiverit, remediis admodum adstringentibus utemur, deligatura ipsa accomodantes. Nonnunquam vero & plumbea imposita lamina id, quod requiritur effecimus. Celsus lib.* 8. *cap.* 10. ubi callus superincrevit hanc medelam proponit. *Nonnunquam autem recte quidem ossa cohæserunt, superincrevit vero nimius callus, ideoque locus intumuit. Quod ubi incidit, diu, leniterque id membrum perfricandum est ex oleo, & sale, & nitro, multumque aqua calida salsa fovendum, & imponendum malagma; quod digerat, astrictiusque alligandum, oleribusque, & præterea vomitu utendum. Per quæ cum carne callus quoque extenuatur, confertque aliquid de sinapi, quod cum ficu in alterum pariter membrum impositum, donec id paulum erodat, atque evocet materiam. Ubi his tumor extenuatus est, rursus ad ordinem vitæ revertendum est.*

(17) Prius. Quoniam ad trigesimum diem ossa brachii plerumque conglutinata sunt; ideo non amplius egent omnibus illis fasciis, spleniis, atque ferulis, quibus antea fulciebantur; sed paucioribus linteis, quam prius, utendum esse docet Hippocrates. Superius *not.* (21) observavimus, quod melius semper erit ad fracturæ tutelam per aliquot dies, supra trigesimum, ferulas adhibere; hic autem ubi textus Hippocratis ait; *paucioribus linteis, quam prius*, intelligere possumus, nos deligationum quantitates diminuere quidem debere, non tamen fulcimenta ad ossium tutelam penitus dimittere; ideo unicam tantum fasciam iniicere tum satius erit; postea vero unam, aut alteram ferulam, præcipue ubi fractura extabat, apponere, atque vinculis firmare; sic enim paucioribus linteis, quam prius, fracturam deligaverimus, neque tamen ejusdem neglexerimus perfectam consolidationem tueri.

(18) Utaris. Nunc iterum eadem methodo, quam superius docuerat, tertio quoque die deligationem solvere jubet; atque etiam intelligendum puto, quod in singulis deligationibus aquam calidam affundere oportet, uti *not.* 15. observavimus; atque id ob rationes, quas in hunc textum adducit *Galenus*, inquiens; *Quia tunc alendus est callus, nimirum ubi validas egit radices; alitur vero ei materia subministrata, quam ut primum ab affecto loco ad alias partes avertebamus, ita nunc perfusione aquæ calidæ revocare debemus.* Rursus subinde deligare jubet Hippocrates, minus semper comprimendo, & in dies paucioribus linteis uti; donec, quum cognouerimus satis firmiter callum esse consolidatum, ab omni vinctura, atque deligatione solutum brachium dimittemus. Verum inter legendum animadverti, quod *Celsus*, atque *Paulus Æginta* semel tantum post ferularum solutionem aquæ calidæ superfusione uti consueverunt. Nam *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. ait; *Ac si nulla prurigo, nullus dolor est, sic manere ferulas, donec duæ partes ejus temporis, quo os quoque confervet compleantur, postea levius aqua calida fovere: quia primo digeri materiam opus est, tum evocari. Ergo cerato quoque liquido id leniter est ungendum, perfricandaque summa cutis est, laxiusque id deli-*

est; ossa non recte posita esse suspiceris, aut aliud quid vulneratum vexet; in dimidio temporis spatio, aut paulo prius solvere, & rursus deligare oportet (19).

deligandum est. Tertio quoque die solvendum sic, ut remota calida aqua, cætera eadem fiant. Paulus Ægineta lib.6. cap.99. inquit. *Quies indicitur usque dum fracta occalluerint, occallescunt autem brachium, & tibia diebus circiter quadraginta, post quos ubi solveris, & lavacro usus fueris, emplastris ad fracturas factis persanare convenit.* Emplastrorum formulas ex *Oribasio*, atque *Commentariis Heracleti* desumptas describit *Ægineta lib.7. cap.17.* Equidem, quum calli generatio, ossiumque fractorum conglutinatio opus naturæ sit, & veluti ait *Van-swiet. comment. in Boerh. aphor.* 357. *Ars nihil aliud hic efficit, quam ut debitum in situm reponat fragmenta, quæ deviaverunt, & illo situ deinde retineat. Reliquum perficit corporis sani fabrica*: ideo frustra, ut plurimum, ejusmodi emplastra ad hoc adhibentur; *Quos enim sponte Natura sanat, frustra Medicina fatigat*, præclare scripsit *Fernelius de Meth. Meden. lib. 3. cap.* 12. atque tum, appositis emplastris, membrum alternis diebus solvere nequimus, quia, quum ea tenaciter adhæreant, velut illa, quæ *Paulus* describit, vel *oxycroceum*, quod laudat *Platnerus* §.1247., frequens eorum evulsio cutim læderet. Ideo ubi fracturam nullum vexat symptoma, neque aliqua adveniens circumstantia aliter requirit; sed simpliciter, & secundum naturæ ordinem ossa conferbuerunt, juxta id quod censet Hippocrates impræsentiarum, omissis quibuscumque ceratis, emplastrisque, plus membro conferet, tertio quoque die aquam calidam affundere ob rationes *not.* (15) allatas; & hoc ab Hippocratis sententia non abhorrere arbitror; quod confirmat *Pecettus*, qui integrum fere Hippocratis textum *lib.4. cap.1.* suæ Chirurgiæ transcripsit, inquiens; *Ita ultimis curationis diebus, & aquæ calidæ perfusione, & laxioribus fasciis, & paucioribus nutrimentum ad affectam partem revocare debemus.* Ab experientia insuper prorsus alienum, atque meras aniles nugas, Milesiasque fabulas esse credendum id, quod ex aliorum scriptis collegit *Schenkius lib.5. observat.2. pag.*701. ubi de diversis aliquot lapidibus differit, quibus pulveratis, & ore sumptis, vel exterius adhibitis, tribus, vel quinque solis diebus ossa fracta conglutinari posse recenset; cujusmodi remedia adeo mirabilis virtutis, quæ tam facile, & frequenter, magnificis verbis extolluntur, & quæ postea nunquam experientia comprobat, utinam, cum pro fracturis ossium, tum pro tot aliis morbis, uti prædicantur, sic etiam in humani generis emolumenrum, reperirentur.

(19) OPORTET. Superius ubi edixerat Hippocrates, non ante diem septimum ferulas adhibere, monuerat etiam, quod si tunc ossa parum commissa reperiantur, debent ante ferularum repositionem committi, eo quod tum ossa facillime tractantur. Paulo post docuit, quod membrum fractum ita cum ferulis deligatum tenere oportet, donec viginti dies transgressi fuerint; hac tamen conditione, si quidem noverimus ossa sufficienter esse directa, neque prurítus infestent, neque ulla ulceratio suspecta sit. Confer, quæ monuimus *not.* (9). Hic autem iterum Chirurgo-

gorum animis inculcat, quod ubi in ferulis deligatum est, si ossa non recte posita, aliquo signo suspicentur, non prætermittant in dimidio temporis spatio, aut paulo prius, (videlicet ante decimum quintum, & quo prius, eo semper melius erit) solvere, & fracturam iterum coaptare: tunc enim id ob nascentis calli mollitiem non difficulter fieri poterit; quod si ulterius procrastinetur, consolidato callo, non nisi summis cum difficultatibus, atque dolore ossa ad correctionem tractantur, atque periculum est, ne membrum vitio affectum relinquatur. Non desunt tamen Chirurgi, qui etiam postquam callus induruerit, si ossa distorta, atque inflexa concreverint, per plures dies fomentis, atque cataplasmatis callum prius emollire, postea iterum eum frangere, atque in naturalem sedem ossa reponere suadent. Sed hoc rarissime aggredi debemus, neque unquam, nisi in pueris, & post non multum tempus a fractura; qualis est observatio, quam refert *Muys Decad.* 8. *observat.* 2.: nona enim post cruris diffractionem septimana, in puero octo annorum, distortum crus, atque ineptum ad ambulandum reperiens, ita curatum fuisse narrat. *Prius igitur per octiduum imposuimus cataplasma confectum ex stercore columbino, & lacte caprino, ut callus nempe hoc pacto magna ex parte dissolveretur, & molliretur. Elapso hoc tempore Chirurgus pueruli crus distortum utraque manu contra genu tanta vi appressit, ut ossa non sine sonitu rursus diffringerentur; atque tunc post debitam extensionem ossa restituta sunt, ac ægrotus post aliquot septimanas sanatus est, & ambulavit iterum.* In adultis vero, & ubi callus vehementer induruit, hujusmodi operationibus prudens Chirurgus manus non admovebit; ne eas ægroto inferat calamitates, quas recenset peritissimus *Tagaultius lib.* 4. *cap.* 3. inquiens. *Quicunque enim id rursus frangere aggressi sunt, post vehementes cruciatus, in extrema discrimina laborantes adduxerunt; adeo ut valde pauci eorum, qui hoc tormenti genus perpessi sunt, mortem evaserint. Atqui melius est eum, qui sic affectus est, claudicatu, aut membri alicujus deformitate affectum, ad annos adhuc multos superstitem remanere, quam post talem, tantumque cruciatum miserrime sic inter manus crudelis Chirurgi occumbere. Adde, quod sæpenumero alio loco, quam ubi fractura jam coierat, os ipsum (quod lapidosus callus firmaverat) frangitur; ut præter quotidianum experimentum, nobis author extitit Avicenna.* Memorabile quoque est exemplum, quod refert *Morgagnus lib. de Sede, & Caus. Morbor. per Anatom. Indagat. Epistol.* 56. *num.* 28. ubi scripsit. *Novi Medicum haud ineruditum, qui cum cruris ossa conservere jam incipientia, disjungi a Chirurgo permisisset; inde gravissima symptomata, & mortem accersivit.* Summa prudentia *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. hujusmodi operationem faciendam esse docet; quippe monet, quod tantum adhuc tenero callo, os iterum disjungere, tentandum est; quod si non facile fieri poterit, regulæ deligatione dirigendum; ait enim; *Solent tamen interdum diversa inter se ossa cohærere: eoque & brevius membrum, & indecorum fit, & si capita acutiora sunt, adsiduæ punctiones sentiuntur. Ob quam causam frangi rursus ossa, & dirigi debent. Id hoc modo fit. Calida aqua multa membrum id fovetur, & ex cerato liquido perfricatur, intenditurque; & inter hæc Medicus pertractans ossa; ut adhuc tenero callo manibus ea diducit, compellitque id quod eminet in suam sedem: & si parum valuit, ab ea parte, in qua os se inclinat, involutam lana regulam objicit: atque ita deligando assuescere item vetustæ sedi cogit.* Quoties igitur, vel non justæ ossium coa-

coaptationis, vel alicujus alterius noxæ ſuſpicio ſit, quo citius membrum ſolverimus, eo opportunius malo medebimur. Hic enim *Occaſio præceps*, poſtea vero, quum callus induruerit, *Experimentum periculoſum*, quemadmodum dixit *Hippocrates Aphor.* 1.; peracta autem coaptatione, rurſus iiſdem regulis, ac cautionibus; quas ſuperius Hippocrates diffuſe edocuit, oportet deligare. Quid autem de vocabulo, *vulneratum*, in hoc textu ex mente Hippocratis intelligendum ſit, vide, quæ de voce, *Vulnere*, *not.* (20) *cap.* 2. adnotavimus.



CAPUT VII.

CAPUT VII.

Victus eorum, quibus ulcera ab initio non fiunt. Manum fractam quomodo in fascia gestare conveniat.

VIctus porro his, quibus ab initio ulcera non facta fuerint, neque ossa extra eminent, sufficit aliquanto simplicior (1): verum parciore victu utendum est ipsis usque ad diem decimum, ut qui jam etiam quiescant (2): & obsoniis tenellis utendum, quæ transitui mediocritatem exhibent (3). A vino (4) vero, & carnis (5) esu abstinendum. Postea

(1) SIMPLICIOR. In fractura simplici, cui neque vulnus, neque magna contusio accesserit, neque aliud grave symptoma, simpliciorem victum sufficere, ait Hippocrates. Si enim his malis fractura complicaretur, quoniam periculo non vacaret, tenuissimo tum victu uti opus esset; ut docuit *Aphor.* 8. *sect.* 1. dicens. *Quum morbi vis est maxima, tum vel tenuissimo victu utendum est;* Simplex ergo fractura, cum neque periculosus morbus sit, neque omnino negligendus, sed medium inter utrumque teneat; *simpliciorem victum*, eam scilicet victus rationem requiret, quæ media sit inter tenuissimam, (quam in morbis acutis, & periculosis ex sola aqua, vel prisana, vel mulso esse debere, Hippocratis præcepto, inferius observabimus) & liberam, sive consuetam ciborum qualitatem, & copiam, quibus in sanitate utimur: ut ideo hujusmodi victum designaret Hippocrates, *simpliciorem* sufficere, dixit.

(2) QUIESCANT. Primis saltem decem diebus in fractura brachii quiescere, vel in lecto decumbere debent ægri, (vid. quæ adnotavimus *not.* (4) *cap.* 4.) ne reposita ossa aliquo motu de sua sede dejiciantur; ideo tunc victum non modo simpliciorem qualitate, sed etiam quantitate pauciorem eis præbet Hippocrates. Plenior enim cibi quantitas, quamvis simplicioris, hominem otiosum cruditatibus afficeret, pravosque succos gigneret; hinc *lib.* 1. *de Diæta* scripsit Hippocrates; *Homo edens sanus esse non potest, nisi etiam laboret: contrarias enim inter se vires habent cibi, & labores.* Accedit etiam, quod primis illis diebus inflammationis periculum impendet; ideo parciori victu utendum, ut humores quoque extenuentur, ne affluxus in fractura fiat. *Celsus* in hanc rem *lib.* 8. *cap.* 7. ita scripsit. *Illud quoque ad omnia ossa pertinens dictum erit, famem primum esse necessariam: deinde a die tertio humidum cibum; sublata inflammatione paulo pleniorem, eumque, qui carnem alat.*

(3) EXHIBENT. Victus primis diebus non modo simplicior, & parcus sit, sed etiam is eligendus, qui tenuis, refrigerans, atque humidus, & qui per alvum facile subducatur, præsertim in juvenibus, & plethoricis: quare dixit Hippocrates; *Obsoniis tenellis utendum, quæ transitui mediocritatem exhibent.*

(4) VINO. Vinum sua generosa qualitate solida stimulat, humorumque vitalem impetum excitat: ne igitur, aucto sanguinis motu, in loco fracturæ, ubi plurima vasa dilacerata sunt, neque circulatio prorsus libera est, copia, & impetu humorum, tumefactio, & inflammatio fiat, à vino abstinendum est.

ſtea tamen ſenſim progreſſu facto reficiendi (6) ſunt. Hic ſermo, velut lex juſta poſita eſt de fracturarum curatione, & quomodo tractare oporteat, & quomodo eventus ſequi ex juſta tractatione (7). Quicquid vero

(5) CARNIS. Omnes animalium carnes, pingues potiſſimum, uti & juſcula meraca, glutinoſaque ex his expreſſa, difficilis digeſtionis ſunt, & in putredinem cito vergunt. (vid. quæ de his docet *Boerhaav. in Aphoriſm.* ubi agit *de Morbis ex Alcalino ſpontaneo*) Ne igitur gravetur ſtomachus, chyluſque alcaleſcentis naturæ conficiatur, a carnis eſu abſtinendum. *Galenus lib. 6. de Method. Meden.* ubi de oſſium fracturis agit, præter victum tenuiſſimum, duo etiam alia præſidia affert, quæ plerumque non omittenda ſunt: ait enim, *Venam incidere interdum oportet, & per ventrem ſupervacua expellere*. Sanguinis emiſſio fiet modo plus, modo minus, habita ratione ſymptomatum, qualitatiſque fracturæ; nec non ætatis, ſexus, temperamenti, victus conſuetudinis; eam enim prohibere poſſet ægroti decrepita ſenectus, virium nimia debilitas, cachexia, & ſimilia. Alvus vero, vel medicamento per os, vel clyſtere exoneranda, quotieſcumque nimis conſtricta ſit, aut non ſatis a contentis fœcibus expurgetur.

(6) REFICIENDI. Poſteaquam dies præteriere, in quibus inflammatio timebatur, omniſque curatio optime ceſſit, & membrum fractum, ipſeque ægrotus extenuatus apparet; tum major ciborum quantitas, ac analeptica præbenda ſunt, ut vires reficiantur: ſic enim calli quoque, ſive pori generationi proſpiciemus; quod monuit etiam *Galenus lib. 6. de Meth. Meden.* ubi ait; *At quo tempore callus gignitur, nutriendum corpus eſt cibis boni ſucci, & qui multum nutriant, ex quibus provenire ſuccus ſoleat non ſolum bonus, ſed etiam tenax, ex quali fieri callum maxime expedit*. De diæta Analeptica diffuſe ſcripſit *la Mothe* in ſuo *Tractatu Therapeutico part. 2. ſect. 4.* Cavendum tamen maxime eſt, ne nimium cibi concedamus, ſatius enim eſt minus, quam plus juſto exhibere: neque glutinoſis, viſcidiſque cibis utendum; quoniam hi difficulter a ſtomacho ſubiguntur, atque obſtructiones, immeabilitatemque humorum inducunt: quamvis a nonnullis auctoribus ad calli generationem opportuni cenſeantur. Monet igitur Hippocrates in hoc textu, ut non affatim plenior cibi copia exhibeatur, ſed *ſenſim progreſſu facto*; nam, ut ipſe docuit *Aphor. 51. ſect. 2.*, *ſemel multum vel vacuare, vel replere ..... periculoſum. Omne ſiquidem nimium naturæ inimicum eſt. Quod vero paulatim fit, tutum, cum alias, tum maxime ubi ab uno, ad aliud facienda eſt mutatio.*

(7) TRACTATIONE. Quæ hucuſque de brachii fracturæ curatione capitibus quarto, quinto, ſexto, atque ſeptimo, docuit Hippocrates, veluti lex juſta, ſive methodus generatim medendi quaſcunque artuum fracturas, poſita ſunt, quibus & quomodo a prima die uſque ad perfectam oſſium ſanationem tractare oportet, & qui eventus ſequi debeant ex juſta tractatione, docemur: quæ omnia jam ſe præſtiturum eſſe pollicitus fuerat *cap. 2.*, quando dixerat. *Nam & aliorum corporis oſſium doctrinam hic ſermo affert*. Præcepta igitur, atque univerſa documenta, quæ præfatis capitibus tradidit, a tyrone Chirurgo probe diſcenda ſunt, atque memoria optime tenenda, ut eis accurate uti poſſit in ejuſmodi curationibus. Equidem nunquam ſatis hæc Hippocratis documenta commendaverim, adeo utilitatis plena ſunt, adeo rationi, & experientiæ congrua, adeo neceſſaria ſcitu. Hic præterea omnes

vero non ita eventum habuerit, scire oportet, quod in tractatione quid defectuose, aut redundanter factum est (8). Quin & hæc insuper in hoc simplici modo (9) considerare oportet, quæ non ita valde curare solent Medici, & quidem quum omnem curationem, & totam deligationem corrumpere possint, si non recte fiant (10): si enim ambo ossa fracta fuerint, aut infernum (11) solum: is vero, qui deligatus est, in fascia quadam manum exceptam, ac appensam habeat, & plurima fasciæ pars circa fracturam existit, ita ut manus hinc, atque hinc pendeat: hunc necesse est reperiri os ad supernam partem distortum (12) habentem. Si vero sic fractis ossibus, & summam manum in fascia habet, & partem juxta cubiti flexuram: reliqua vero cubiti pars non sit elevata, hic ad infernam partem os distortum habere comperietur (13). Proinde in fascia

omnes tyrones monebo, ut passim nos solet monere Galenus in suis prognosticorum, aliorumque librorum Hippocratis commentariis, monebo, inquam, ut eos non semel tantum, verum etiam bis, atque ter hæc Hippocratis generalia de fracturis præcepta legere non pigeat: magni enim interest, ut quisque ea singula optime intelligat, atque percipiat.

(8) Factum est. Adeo necessarium ducit Hippocrates addiscere, seduloque hæc ejus præcepta exequi, ut decernat, quod si curatio non recte cesserit, neque optabilem eventum habuerit, id accidere, quia in tractatione aliquid defectuose, aut redundanter actum fuerit: sic omnem culpam Chirurgo adscribit.

(9) Simplici modo. Modum, quem usque adhuc docuit ad fracturas curandas, simplicem vocat, quoniam fracturæ simplici adhibetur, cui scilicet, neque ulcus, neque vulnus, neque ossis denudatio adjuncta est; nam tunc non fractura simplex, sed complicata diceretur, quæ diversam medelam requireret.

(10) Fiant. Monitum nunc præbet Hippocrates ad brachii suspensionem pertinens, quod si negligatur, quamvis ossa optime reposita fuerint, riteque deligata, tamen naturalis brachii figura perverti posset, & male curatum fuisse apparebit; ideoque in hoc est etiam sedulo incumbendum, ne talis error committatur.

(11) Infernum. Cubitus scilicet, qui in ea figuratione brachii, quam jussit Hippocrates, infernum locum tenet, radioque subjacet. Cur autem si ex duobus brachii ossibus alterum tantummodo frangatur, majus malum sit cubiti, quam radii fractura, vid. *not.* (12) *cap.* 4.

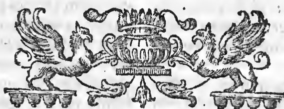
(12) Distortum. Jam superius not. (2) ex Hippocratis verbis adnotavimus, primis saltem decem diebus, ægros in lecto decumbere oportere. In hoc autem textu cautelas docet, quæ advertendæ maxime sunt, quoties collo brachium suspendere voluerimus. Monet enim, ne brachium exceptum, atque appensum stricto alicui ligamini, sive fasciæ, tantummodo circa fracturam sustineatur; ita ut manus, atque superior brachii pars utrinque pendeant; quoniam tunc manus, atque cubiti flexura proprio pondere deorsum tendentes, locum fracturæ sustentum ad angulum elevabunt, atque hinc ossa fracta, veluti sublata ad supernam partem distorquerentur.

(13) Comperietur. Hic ex contrario,

ſcia molli latitudinem habente maximam cubiti partem, & manus articulum æqualiter ſuſpendere, ac elevata geſtare oportet (14).

rio a ſupra narrato brachium ſuſtinendi modo, contrariam a præfata ſequi debere oſſium diſtorſionem affirmat. Nam ſi faſcia, ſive mitella, qua brachium excepimus, manum, ac oppoſitam partem juxta cubiti flexuram ſuſtineret; illam vero cubiti partem, ubi oſſa diffracta ſunt, non æque elevaret, ac contineret; tum ſuo pondere inferius fractura urgente, oſſa ad infernam partem diſtorquerentur. *Galenus Comment.* 1. *text.* 50. præter hos duos modos ab Hippocrate narratos, tertium etiam, & quartum addit, quibus prava brachii ſuſpenſio fieri poteſt: ait enim. *Tertio, & quarto, ſi aut prior cubiti pars, aut poſterior dumtaxat. a mitella contineatur. Ex his quatuor modis Hippocrates duos tantum deſcripſit, qui etiam maxime ſolent membrum diſtorquere; duos reliquos ſub ſilentio præteriit, quum facile poſſint ex his, qui dicti ſunt, intelligi.*

(14) OPORTET. Ne ea damna, quæ ſuperius relata ſunt, accidant, ſuadet Hippocrates, ut faſcia, ſive, ut ait *Celſus*, mitella, ſumatur, quæ tantum habeat latitudinis, quantum ad integrum os cubiti, atque manum ſuſcipiendam ſufficiet. Hujuſmodi faſcia mollis ſit, æqualiter extenſa, neque plicis aſpera, ne ſuperincumbens brachium lædatur. Advertendum etiam eſt, ut manus elevata ſit, ne propendendo, humores in eam confluant, atque tumeſcat. Hæc eadem *Celſum* docuiſſe adnotavimus *not.*(4)*cap.*4. atque hanc Hippocratis doctrinam luculenter *Oribaſium* ſcripſiſſe legimus in *Collectione Nicetæ*; ait enim. *Manu autem fracta, cum homo jam obambulat, neque amplius decumbit, id eſt poſt decimam diem, antea enim ut plurimum jacebat, manu eo habitu compoſita, ut ſummum ejus paulo altius haberet, a collo ſuſpendatur mitella adeo lata, ut totus cubitus ea ſuſtineatur. Oportet vero mitellam hanc non ſimpliciter obvolvere, ſed æquabiliter ſub toto cubito prætendere, nullam ejus partem relinquendo, quæ non fulta ſit, ne proprio pondere inclinans cubiti os deorſum feratur, ac depravetur.* Præter manus poſituram, reſtat etiam in hoc Capite conſiderandum, quomodo in fractura brachii ſint digiti componendi. Hippocrates ſuperius *cap.* 4. docuit, quod *Manus dum appenſa excipitur in conſimili figura erit, in quali etiam erat dum deligaretur, ita, ut neque ambulanti, neque decumbenti ullus dolor, aut fatigatio accedat.* Naturalis autem manus figuratio eſt, quando digiti ad dimidium ſunt deflexi; ideo optimum erit, & facilius priſtinum motum recuperabunt, ſi, ut docet *Paræus*, glomere linteo manus vola compleatur, & eum digiti deflexi amplectantur. Si vero digitos prorſus extentos per totum curationis tempus perſiſtere coegerimus, incommodum id erit, & poſt curationem, digiti non, niſi ſumma difficultate, poterunt deflecti.



CAPUT VIII.

CAPUT VIII.

Brachii fracti justa extensio, & compositio.

AT vero, si brachium (1) fractum fuerit, si quidem quis extentam manum in hac figura extendat (2): musculus brachii extentus deliga-

(1) Brachium. Hactenus in superioribus commentariis omne id, quod ossa cubiti, & radii complectitur, brachium nominavimus; & ipsum cubitum, & radium simul sumptos, ossa brachii diximus; quamvis alias plures diversas significationes brachii vocabulum apud veteres habuerit; sed in eam significationem hoc nomen usurpavi, fretus *Celsi* auctoritate, qui gravissimus auctor hac voce in hunc sensum maxime utitur. Hoc passim in ejus scriptis legimus, ut *lib.* 8. *cap.* 10., ubi de fracturis, ac luxationibus agens, sic inquit. *Communia etiam quædam humeris, brachiis, femoribus, cruribus, digitis*. Vid. etiam, quæ de brachii vocabulo adnotavimus *not.* 13. *cap.* 2. At vero in præsenti Capite, ubi brachium legimus, os illud intelligere debemus, quod superiori extremitate cum scapula, inferiori cum cubito, atque radio connectitur, quod proprie humerus dicitur; idcirco in hoc Hippocratis textu brachium erit humeri synonimus, videlicet sub diversa voce idem significabit, sic *Vesalius lib.* 1. *cap.* 23. scripsit; *Humerus Celso, atque aliis compluribus, id os vocatur, quod scapulæ, & cubito articulatur, Græcis, uti & Latinorum non paucis, brachion nuncupatur:* atque, ut his ambabus vocibus apposite uteretur, hanc etiam fecit distinctionem. *Quum solius ossis mentio incidet, id humerus, aut interdum brachii os appellabitur: quum autem reliquas membri partes una cum osse indicabimus, brachii voce (quam Celsus interim appellato nobis cubito tribuit) clarioris doctrinæ studio, utemur*. Similem distinctionem aliquos etiam veteres Medicos fecisse, qui ante *Galeni* ævum hos Hippocratis libros explanaverant, quorum tamen scripta temporum injuria ad nos non pervenerunt, ex ipsius *Galeni* verbis in hujus textus commentario apparet; ait enim. *Ita etiam in præsentia ajunt brachium. & eam partem appellari, quæ utrinque tum ab humero, tum a cubiti articulo continetur, atque etiam os, quod in illa est. Alii vero contendunt tantum membra, quæ inter eas juncturas sita sunt, non autem ossa illis nominibus nuncupari*. De osse igitur humero, quod brachium nominat, sermonem erit habiturus Hippocrates in hoc capite.

(2) Extendat. Antequam suam sententiam exponeret Hippocrates, prius semper errores, quos in similibus casibus ab aliquibus committi observaverat, detegere, atque refellere consuevit; sic integrum hujus libri secundum, & tertium caput in confutandis erroribus illorum Medicorum, qui in fracturis ossium cubiti, & radii, manum, aut pronam, aut more sagittantium, aut supinam deligabant, consumpsit. Ita pariter nunc illorum consuetudinem damnat, qui brachium fractum extendebant manu extenta; quoniam ea figura non est secundum naturam, neque diu sine dolore manus extenta permanere potest. In *lib. Chirurg. Officin.* docet Hippocrates, quod positiones membrorum ab ipsa natura sumi debent; ait enim *num.* 9. *Natura in operibus est; operis actione quid illa velit conjectandum est. Ad hæc autem ex quiescente, ex communi,* ex

ligabitur (3). Postquam autem deligatus cubiti flexuram inflexerit (*3): musculus brachii aliam figuram habebit (4). Justissima igitur brachii extensio hæc est (5). Lignum cubitale, aut paulo brevius, qualia sunt ligna,

ex consuetudine. Quum ergo brachium quiescens, veluti in somno, nunquam extentum sit, sed potius ad angularem figuram deflectatur; uti & communiter, atque ex consuetudine nunquam brachium extentum haberi soleat: ideo si quis in fractura ossis humeri brachium extenderit, atque in hac figura deligaverit, quoniam hujusmodi figura non erit secundum naturam, plurima sequerentur damna, quæ mox Hippocrates subjicit, atque declarat.

(3) Deligabitur. Os humeri satis crassis musculis est undique circumseptum, quorum alii extensioni, alii flexioni cubiti inserviunt. Flexioni famulantes duo sunt, unus alii superincumbens, in anteriori humeri facie dispositi; Brachialis scilicet internus, & Biceps, qui musculi crassiorem, magisque elatum extensoribus ventrem habent, & Biceps præcipuus est, qui carnosus multum anterius excedit, atque prominere conspicitur. Hic musculus est is, de quo nunc loquitur Hippocrates, dicens, *Musculus brachii extentus deligabitur*. De hoc tantum musculo bicipite mentionem fecit; quippe huic prospicere vel maxime debemus; nam in alternis cubiti extensionis, atque flexionis motibus, is potissime brachium modo turgidum, modo extenuatum reddit. *Palladius in suis scholiis*, musculum hunc Hippocratis, Bicipitem esse manifeste affirmat his verbis. *Anterius quidem os humeri cavum, tum quod facile amplexetur, quodque illic situs sit musculus*.

(*3) Inflexerit. Non sine dolore, atque inflammationis periculo brachium deligatum diu extentum teneri posse, alias observavimus: velut etiam non minus prava administraretur curatio, si quis ubi brachium extentum deligaverit, postea, ut in naturalem poneret, atque collocaret figurationem, id mox inflecteret; quoniam ea omnia sequerentur mala, quæ perpendimus *not.* (21.) *cap.* 2.; ideo semper in ea figuratione erit deligandum, in qua collocari, atque manere postea debebit.

(4) Habebit. Jam superius cognovimus, quod, quando musculum brachii Hippocrates dixit, speciatim musculum bicipitem indigitare voluit; atque etiam adnotavimus, quod hic musculus in anteriori, & media ossis humeri parte collocatus, ob suam carnosam, crassamque substantiam, dum contractus cubiti flexionem parat, valde tumescit, & extat; in extensione vero gracilescit, subsidetque; quare his contrariis actionibus, multam subit hic musculus variationem figuræ. Ideo si humeri fracturam brachio extento deligabimus; & postea cubiti flexuram inflectemus, tunc, ut optime docuit Hippocrates, *musculus brachii aliam figuram habebit*.

(5) Hæc est. Os humeri fractum multifariam componi potest; atque in hanc rem diversas methodos, cum veteres, tum recentiores protulere, quibus, ubi ossa exciderunt, æque in suam sedem restituuntur. Justissimam tamen Hippocrates affirmat esse eam brachii extensionem, quam modo proponit; idcirco quamvis admodum operosa videatur, neque ubicunque in ægrotorum cubiculis hujusmodi machinamentum moliri possimus, neque id adhibere omnino necesse sit; (quippe solis manibus fractura humeri sufficienter extendi soleat) magni tamen facienda est, quoniam, vel ubi eam adhibere libuerit, vel ubi alio modo fracturam compone-

re

ligna, quæ in foramina ligonum immittuntur, ſuſpendere oportet hinc, atque illinc catena deligatum (6). Hominem vero in alta quapiam ſede collocatum (7), ita manu ſuperincumbere oportet, ut lignum id ſub ala ſit, moderate habens, ut homo vix ſedere poſſit, & fere ſublevatus ſit (8): ſuppoſito poſtea alio quopiam fulcimento, & coriaceo pulvino uno, aut pluribus ſubjectis, quo moderatam altitudinem habeat cubitus, ad rectum angulum obliquatus (9). Optimum quidem eſt corium latum, ac molle,

re nequiverimus, hac ratione commodius, promptiuſque operatio expedietur. Præterea quamvis ſolis manibus hanc fracturam reponere tentaverimus, ſemper tamen modus, quem nunc proponit Hippocrates, regula erit, qua brachium extendi debet; nam *Juſtiſſima extenſio hæc eſt*.

(6) DELIGATUM. Lignum cubitale, unius ſcilicet cubiti longitudinem æquans, aut paulo brevius, ſumi debet; & tantæ craſſitiei, quantæ ſunt ea ligna cilindrica, ſive manubria, quæ in foramina ligonum immitti ſolent; quorum diametros duorum digitorum latitudinem plerumque excedit. Hoc in ejus extremitatibus utrinque catenis, ſive funibus de laqueari pendentibus ita deligandum eſt, ut horizontaliter ſuſpenſum dependeat; atque ita eſſe elevatum oportet, ut hominem ſedentem, qui axilla id amplexus fuerit, vehementer ſuſtinere poſſit [*].

(7) COLLOCATUM. Hominem, cui fractus humerus componi debet, in alta quapiam ſede collocat Hippocrates, ut commodius fracturam liceat Chirurgo contrectare, ſuoque munere fungi poſſit, quin ſe deorſum admodum inclinare cogatur.

(8) SUBLEVATUS SIT. Poſtea ſuper illud lignum ſuſpenſum ita fractum humerum imponit, ut ſub axilla tranſverſim aptetur; quod tamen ea moderatione ægrum ſuſtinere debet, ut homo vix ſedere poſſit, & fere ſublatus ſit. Cur Hippocrates illud lignum ſub axilla ponat, atque ægrum ab eo ligno ſic ſuſpenſum velit, ut vix ſedere poſſit, perſpicuas has rationes reddit *Galenus* in commentariis, inquiens *Præterea, qui hoc modo ſedent, ſi ſurgant, minima propterea mutatio fit; qui vero loco humili, maxima; unde læſio, quæ mutatam ſeſſionem ſequi ſolet, minima eſſe poteſt, quum quis ſublimis ſedeat: maxima, quum humilis. Perſpicuum igitur eſt, quod hac etiam de cauſa lignum ſub ala adhibet: ne videlicet, dum brachium extenditur, ægrotus ſequens extenſionem diſſolvat*. Contrario tamen modo ægrum collocat *Paræus lib.* 13. *cap.* 17. inquiens. *Si fracti hujus oſſis fragmentorum alterum alteri valde ſuperjectum fuerit, & robore corporis valeat æger, valide extendendum brachium eſt, humiliori ſede ante juſſo ſedere ægro, ne cum reſtituetur fractura, exurgere poſſit, ſicque inceptum opus perturbare: atque etiam, ut ſic Chirurgo facilior ſit in ſubmiſſo ſibi ægro operatio: quanquam Hippocrates aliud ſpectans, altius ſedere ægrum velit*. Verum Hippocratis collocatio maxime præferenda videtur, cum ad Chirurgi commodum, uti mox *not.* (7) adnotavimus, tum ad ægri utilitatem, ob rationes, quas modo ex *Galeno* retulimus.

(9) OBLIQUATUS. Superius, ubi Hippocrates egit de oſſium cubiti, & radii fractura, docuit juſtam brachii deligationem, atque collocationem eam eſſe, quæ ad angulum rectum accederet. *Vid. not.* (4) *cap.* 4. Hic quoque in fractura humeri eandem præſtare monet angularem brachio figurationem, ut pars ſecundum naturam depoſita expers doloris

[*] *Vid. Tab. I. Fig. I.*

molle, aut fasciam latam circumdare, & magnum aliquod pondus appendere, quod moderate intendere possit (10): sin minus, vir aliquis robustus in hac figura cubiti, circa cubiti flexuram deorsum cogat (11). At vero Medicus erectus stans, & alterum pedem in altiore quopiam habens, aggressionem faciat (12), ita ut volis os dirigat; ac componat:

ris sit; veluti ipse docuerat *lib. Chirurg. Officin.* Ut igitur ægro ita sedenti, atque eo ligno sub axilla suffulto, ad angulum rectum cubiti flexuram disponat, fulcimentum, sive aliquod scamnum brachio supponit, quod unius, aut plurium coriaceorum pulvinarium ope, non solum lene stratum, verum etiam tantam altitudinem manui præbeat, quanta sufficiet, ut ad angulum rectum inflexio cubiti accedat.

(10) POSSIT. Posteaquam eo modo brachium ad angulum disposuit, fascia, vel lata tænia coriacea, cubitum devincit, cui fasciæ aliquod postea magnum pondus appendit, ut propria gravitate deorsum tendens, humerum moderate intendat; ita enim solis machinamentis, absque ullius ministri ope; humeri intensionem, oppositamque distensionem institui posse, ostendit Hippocrates.

(11) COGAT. Summum Hippocratis elucet ingenium in allato machinamento; sed eo Hippocratem usum tantummodo fuisse credendum, quum idoneis ministris careret, quoniam æque optime, & forsan melius, majorique simplicitate, id, quod appensum pondus confert, manibus alicujus viri robusti, qui circa cubiti flexuram humerum deorsum cogat, perfici potest, ut ipse Hippocrates innuit. *Palladius* quoque in scholiis ad hunc textum, manibus potius humerum trahendum esse censet; in necessitatibus autem ad mentem Hippocratis hæc addit; *Quod si nemo adsit, qui trahat, lapides graves suspendito, ita trahent quidem lapides, in oppositum autem trahit lignum, quod transversum positum est.*

(12) FACIAT. Docuit hucusque quomodo debeat æger constitui; nunc vero tradit quomodo Chirurgum consistere, atque agere deceat. Vult enim, ut Chirurgus erectus stet, sed tamen altero pede alicui altiori fulcro innitatur, dum componere ossa fracta aggreditur; sic enim magis tuto, atque stabilius suum opus perficiet. Cur, & qualis ex utroque pede super altiorem aliquam rem, imponi debeat, & ad quantam altitudinem, docet *Hippocrates in Chirurg. Officin. num.* 2., ubi ait; *Si vero stet, utrisque pedibus ex æquo insistere satis est. Agere vero oportet ita, ut altero pede inscendat, non eo, ad manum agentem, genu ad inguen sublato, velut in sede; sed & alii termini iidem sunt.* Ex his igitur Hippocratis verbis docemur firmissimam aptitudinem, ut fixi insistere possimus, dum ossa coaptantur. Jubet enim non eo pede inscendere, qui ad manum agentem est, sed contrario; ita nempe, ut si manus dextra operetur, pes sinister elatior sit; si sinistra, dexter: sic validius operationem Chirurgus administrabit, ut perpendenti facile innotescet. Altitudo autem fulcimenti tanta esse debet, quanta sufficiat, ut genu ad inguinis altitudinem respondeat. Reliqua vero circa manus actionem, visum, tactum, aliaque ad Chirurgum spectantia, eadem esse ait, atque ita exequenda, ut in eodem libro de *Chirurgiæ Officina* docuerat. Ut autem dilucidius hujusmodi Hippocratis operatio ad humeri fracturam extendendam intelligatur, inspici potest sche-

nat (13): facile autem dirigetur. Nam hæc extensio bona est, si quis ipsam recte præparet (14). Deinde deliget fasciarum principiis supra fracturam inje-

schema, quod *Comment. 2. text. 3. Galeni* ex interpretatione *Victoris Trincavelli* adjicitur; quam figuram *tab. 23. fig. 1. Scultetus* etiam expressit [*].

(13) COMPONAT. Facta debita extensione, manuum volis Chirurgus huc illuc comprimendo, in suam sedem ossa fracta dirigere, atque componere facile poterit. Quid autem proprie manus vola sit, *Vid. not.* (1) *cap.* 5.

(14) PRÆPARET. Jure Hippocrates extensionem, quam proposuit, si quis eam recte præparet, bonam esse dixit; quoniam quamvis operosa admodum sit, multique moliminis, in ea tamen omnes eæ conditiones optime expressæ sunt, quæ necessario pro ossis humeri fracti repositione requiruntur. Primum enim ibi docet, quod humerus in axilla firmari debet, ne decedat, extendentemque sequatur; postea vero, quod extensio fieri debet trahendo deorsum circa cubiti flexuram; denique, quod justa figuratio est, cubitum flectere ad angulum rectum: quæ omnia quoties humeri fractura componenda est, diligenter exequenda. Veruntamen omnia hæc Hippocratis præcepta, etiam absque ullis machinamentis, sed tantum idoneorum ministrorum ope expediri possunt; uti Veteres ipsi jam fecerunt, & nos fere semper, non sine effectu, consuescimus; & quamvis Hippocrates hunc solum curandi modum in hujus ossis fractura proposuerit; non inde tamen si sine machinamentis, majorique simplicitate idem efficere poterimus, id prorsus ab Hippocratis consilio alienum credere debemus; ob id enim hujusmodi machinamentum ipse tradidit, ut potissimum modum ostenderet diligentissime, quo hæc fractura, etiam in casu difficiliori, poterit restitui; non autem prohibere censuit, nos promptiori, faciliorique via in eundem scopum posse contendere; quin etiam Hippocratis disciplinæ hoc maxime congruit: nam ipse in suis scriptis passim monet, ut facilioribus semper, atque simplicioribus agamus, quemadmodum inferius in hoc eodem libro, ubi scripsit: *Siquidem igitur sufficerit extensio, quæ per viros fit, nihil aliud laboris frustra insumere oportet: imperitiam enim arguit machinas adhibere, ubi ipsis non est opus*: Vid. *not.* (12) *cap.* 18. sic etiam in *lib. de Articulis cap.* 89., posteaquam varia machinamentorum genera ad femoris luxationes restituendas proposuerat, præstantissimum hoc, honestissimumque monitum addidit, inquiens; *At vero in universa arte hoc plurimi facere præ omnibus oportet, ut id quod ægrotat sanum facias. Si vero multis modis fieri possit sanatio, ut eum qui minime molestus est eligas. Nam & virum bonum, & artis peritum, hoc declarat, qui populo imponere non studeat*. Hac libertate legimus usum fuisse *Galenum comment. 2. text.* 3. ubi ait. *Hoc tamen nos sine eo ligno sæpe præstare solemus; nempe laqueis alæ circumjectis, quorum capita ad partem posteriorem trahenda sunt: & aliis laqueis item circumpositis, os fractum in utramque partem distendimus, si quando intentio, quam manibus molimur, imbecillior, quam par sit videatur; nam quando speramus, hac sola nos posse consequi, quod volumus, ut in pueris, nihil nobis opus erit laqueis. Paulus Ægineta lib.* 6. tradit, quod *Soranus* solis ministrorum manibus utebatur; atque ægrum quandoque resupinabat, quod maxime quidem decere, commodumque esse poterit, quoties vel nimis debilis, vel delicatus, dolorisque impatiens sit æger; ait enim: *Sora-*

[*] *Vid. Tab. I. Fig. I.*

injectis: & reliqua omnia, quemadmodum prius monuimus, tractet (15): & easdem interrogationes faciat: & iisdem signis utatur, an moderate habeat, aut secus. Et per tertium diem deliget, & magis comprimat: & septima, aut nona die (16) cum ferulis deliget. Et si suspicionem habeat, os non bene positum esse, intermedio tempore solvat, & ubi probe collocavit, rursus deliget.

Soranus hunc in modum tradit: ægro in sedili collocato, vel quod satius est, resupinato, quo minus molestiæ sentiat manu fune ligata juxta compagem, qua ipsa cum brachio conjungitur, & ex cervice suspensa, ut angulosa ipsius figura servetur, ministris duobus jubebimus, huic, supra fracturam, illi, infra digitos circumponant, atque sic tensionem perficiant. Raro autem ministrorum manus non sufficere observavi in fracturis humeri restituendis; quoniam musculi, qui in hoc os inseruntur, non adeo crassi sunt, ac renitentes, ut facili negotio extendi non possint. *Col de Vilars tom.* 5. *cap.* 14. quoties solis manibus extensio fieri nequit, atque laqueis utendum est, ægrum sternere, & in latus fracturæ oppositum inclinare opportunius ducit; ait enim. *Si l'on ne pouvoit pas reussir à faire les extensions necessaires avec les mains, ce qui est rare, on feroit coucher le malade sur le coté opposé à la fracture; on mettoit deux &c.*

(15) TRACTET. Methodum generatim curandi omnes artuum fracturas, jam capitibus præcedentibus, ubi disseruit de ossibus cubiti, atque radii fractura, docuit Hippocrates; nunc proinde, posteaquam tradidit modum, quo ossa humeri diffracta restitui debeant, reliquum curationis eo ipso modo, quem prius ipse docuerat, tractandum esse ait; dixerat enim *cap.* 7. *Hic sermo veluti lex posita est de fracturarum curatione, & quomodo tractare oporteat, & quomodo eventus sequi ex justa tractatione*. Omnia tamen, quæ jam præceperat, hic iterum in compendium referre non incongruum duxit.

(16) NONA DIE. Hippocrates ubi *cap.* 5. docuerat, quales interrogationes fieri debeant ægroto postquam fracturam deligaverimus, & quibus signis in parte affecta conspicere poterimus, an mediocris sit deligatio, & per tertium diem deligare, magis comprimendo; tum inde septimo die, in ossium cubiti fractura, ferulas adhibere jussit. Hic autem de humero fracto scribens, addidit; *Aut nona die cum ferulis deliget*: quoniam, ut ait *Galenus* in hujus *textus comment. Musculorum magnitudo, qui circa brachium siti sunt, quandoque in causa est, cur longiori tempore opus sit, ut partes, quæ circa fracturam sunt, graciles prorsus, ac laxæ evadant*. Ferulæ autem, quæ circa humeri os fractum apponuntur, diversas longitudines habere debent, ut commode membri structuræ aptentur, partesque excarnes, atque prominentes caveantur; sicuti *Hippocrates lib. Chirurg. Officin. num.* 9. docuit. Paucis, sed luculenter, doctissimeque has diversas ferularum longitudines ita descripsit *Celsus lib.* 8. *cap.* 10., inquiens; *Cum ad ferulas ventum est, extrinsecus esse earum longissimæ debent, a lacerto breviores, sed sub ala brevissimæ*.



CAPUT

CAPUT IX.

Brachii os fractum quadraginta diebus corroboratur. Victus eorum ratio. Brachii ossis incurvatio, quomodo præcavenda.

Corroboratur autem maxime os brachii in quadraginta (1) diebus. Postquam vero hos excesserit, solvere oportet, & minus comprimere, & paucioribus quoque linteis deligare (2). Ceterum victum quendam exquisitiorem, quam prius constituere oportet, & ad longius tempus (3). Ejus vero conjecturam facere oportet, ad tumoris, qui

(1) QUADRAGINTA. Diebus quadraginta os humeri fractum corroborari Hippocrates asserit, experientia confirmat: sed tamen huc quoque referre debemus monitum, quod *cap. 6.* ipse protulit, dicens; *Certum tamen nihil est: nam natura a natura, & ætas ab ætate valde differt*. *Vid. not.* (13) (14) *cap. 6.* Cubiti quidem fracturam triginta diebus consolidari dixerat Hippocrates; humeri autem os, quod majus est, longius tempus ad calli generationem requirit.

(2) DELIGARE. Postquam os brachii quadragesimum diem excesserit, deligationem solvere jubet Hippocrates, & paucioribus linteis iterum deligare, atque minus comprimere. Sed quoniam superius *cap.* 8. dixerat; *Et reliqua omnia, quemadmodum prius monuimus, tractet*: prius autem, ubi generalem doctrinam, & veluti legem ad omnes fracturas posuit, ita monuerat; *postquam autem solveris, aquam calidam affundere oportet, & postea deligare, paulo minus comprimendo, quam antea, & paucioribus linteis, quam prius*; ideo intellexit, quod hic quoque aquam calidam perfundere oportet, eadem de causa, eodemque modo, quo *not.*(15)*cap.6.* adnotavimus. Quoad minus comprimentem deligationem, atque minorem linteorum quantitatem; *Vid.not.*(16)(17) *cap.6.*

(3) TEMPUS. Victum exquisitiorem, quam prius proposuerat, ubi de ossibus cubiti disseruit, in hac humeri fractura constituere mox jubet Hippocrates; ibi enim dixerat; *Victur sufficit aliquanto simplicior: & obsoniis tenellis, quæ transitui mediocritatem exhibent: a vino vero, & carnis esu abstinendum*; ut in *cap.* 7. adjectisque adnotationibus observavimus. Hic autem, quum os humeri multo sit crassius cubiti, & radii; proindeque in ejusdem fractura major fiat vasorum, nervorum, atque membranarum, ejus intercurrentium substantiam, laceratio; ne ex hoc ulla primis diebus inflammatio excitetur, febris, atque suppuratio, exquisitiorem, parcioremque victum ægri sumere debent. Et quoniam ibi dixerat Hippocrates; *Verum parciore victu utendum est ipsis usque ad diem decimum*; ideo hic, ubi major cura requiritur, non modo *exquisitiorem victum*, sed etiam *ad longius tempus*, quam ad diem decimum, in eodem victu perseverandum esse præcipit. Post quod tempus, siquidem omnia bene cesserint, sensim æger reficiendus est, ut ibidem Hippocrates monuerat; *Postea tamen sensim progressu facto reficiendi sunt*. *Vid.not.* (6) *cap.7.*

qui in summa manu est, robur respiciendo (4). Insuper autem & ad hæc animum advertere oportet: quod brachium a natura ad externam partem incurvatum est (5), & distorqueri (6) solet, si non bene

(4) RESPICIENDO. Ut autem tenuitas, atque diuturnitas talis victus, pro ratione, secundum fracturæ qualitatem, ægrotique naturam, administraretur, in medium ponit, ut respiciamus ad manus tumorem, atque ad ægrotantis robur. Si enim tumor in manu ingens sit, dolor adsit, vel gravis contusio fracturæ accesserit; victus tunc exquisitissimus esse debet, & ad longius tempus, eo scilicet usque, quo hæc symptomata subsederint. Sin vero hæc non supervenerint, & ægrotus debilis sit, tum eum maturius, ne vires exhauriantur, licebit reficere. Ætatem insuper, atque ægroti consuetudinem respicere convenit: puero enim, vel athletico homini multo cibo assueto aliquid concedemus; uti *Hippocrates Aphor.* 17. *sect.*1. de ægrorum cibo loquens, dixit; *Et quibus semel, aut bis; & plus, aut minus, & ex parte exhibere oportet, considerandum est. Dandum vero etiam aliquid est tempori, & regioni, & ætati, & consuetudini.*

(5) INCURVATUM EST. Humerus in sua extremitate superiori, quæ caput humeri communiter vocatur, convexam habet prominentiam, quæ dimidium globuli repræsentat; hæc oblique est collocata, atque ad partem internam deflectit; ubi cum cavitate glenoidea scapulæ articulatur. Hoc semirotundum humeri caput, quod superius cum centro ossis humeri ad angulum acutum conjungitur, obliquitatem efficit, qua humerus, ut ait Hippocrates, ad externam partem incurvatur. Accedit etiam, quod in osse humeri ad externam partem, præcipue circa ejus medium, asperæ quædam prodeunt prominentiæ, quæ musculorum illuc decurrentium insertioni inserviunt, ex quibus fit, ut humeri os probe in sceleto consideratum, ad externam partem incurvatum, atque scabrum; in interna vero læve, atque simum videatur: cujusmodi fabricæ elegantissimam rationem reddit *Galenus* in suis illis eruditissimis libris *de Usu Partium lib.* 2. *cap.* 16. inquiens. *Os igitur brachii rationabiliter extrinsecus quidem magis giberosum est: internis vero partibus magis simum. Melius enim fuit (ut etiam mox a principio dictum est) ad se invicem conversas fuisse manus. Quod si est, concavas quidem ossium partes, se invicem aspicere præstitit, avertere vero foras ipsorum convexitates. Mox autem hujusmodi constructio brachia efficit aptiora ad apprehendendendum corpora convexa, & gibbosa: præparando simul locum vasis, quæ ad totam manum feruntur.*

(6) DISTORQUERI. Si os humeri fractum non bene curetur, plerumque distorqueri, ait Hippocrates. Revera, cum propter humeri incurvationem ad eam partem, ut mox adnotavimus, tum propter musculorum, qui in externa humeri parte inseruntur, contractionem, atque nixum, id accidit. Omnes enim asperitates, inæqnalitatesque, quæ in externa humeri facie reperiuntur, musculorum insertiones sunt, qui musculi, ut Deltoides, Supraspinatus, Coracobrachialis, aliique, fracto osse, eorum contractione ad externam partem humerum producunt: facies enim humeri interna lævis est, neque oppositas habet musculorum insertiones, quibus contrario nitatur. Musculi autem antagonistæ, ut & Biceps quoque, atque Brachialis internus, qui eorum directione humerum aliorsum deflecterent,

bene curetur. Sed & alia omnia ossa, quæ a natura ad hanc partem distorta sunt, etiam dum curantur, ubi fracta sunt, distorqueri solent (7). Ubi igitur tale quippiam in suspicionem venerit, lata insuper fascia brachium circumcirca complecti oportet, & circum pectus deligare (8); & ubi quiescere volet, inter cubiti flexuram, & costas, splenium quoddam multiplex convolutum, ac complicatum supponere: aut aliud quid, quod huic simile existat: hoc enim modo incurvatio ossis recta evadet (9). Cavere tamen oportet, ut ne nimis ad internam partem vergat (10).

rent, in ea angulari flexura cubiti, quam Hippocrates præcipit, laxi sunt, neque eorum contractilitate ossa ad se trahere possunt; hinc est, quod, ut Hippocrates monuit, os humeri fractum ad externam partem distorqueri soleat.

(7) Solent. Vult Hippocrates, quod hujusmodi animadversio, non solum fracturæ humeri, verum etiam omnibus aliorum ossium fracturis adhibeatur, ubi, vel secundum naturam os in aliquam partem incurvatum est, vel robustiorum musculorum insertiones id distrahere possunt. Ideo, ut in ceteris chirurgicis operationibus, atque curationibus, sic etiam in fracturis curandis summa Anatomiæ peritia, cognitioque in Chirurgo requiritur.

(8) Deligare. Superius *not.*(2) *cap.6.* adnotavimus, quod Hippocrates dixerat; *Crassissimam autem ferulam esse oportet, qua parte extat fractura*, quod monitum in hoc casu locum maxime habere debet. Sed nunc speciale adhuc aliud auxilium tradit pro humeri fractura. Ait enim, quod, si in suspicionem venerit, fracturam ad externam partem deflectere posse, tunc, præter ea, quæ in generali curatione fracturarum attulit, humerum insuper lata fascia circumcirca complecti oportet, & totum thoracem circumeundo, ita ad pectus humerum firmare, ut extrorsum decedere nequeat. Sic enim ossa in sua sede coercentur, & ii musculi, qui supra medium ossis humeri inseruntur, ut Deltoides, Coracobrachialis, aliique, fascia compressi, minus contrahentur.

(9) Evadet. Quamvis humanus thorax in sceleto consideratus ad conicam figuram quodammodo accedat, cujus basis inferius, ubi diaphragma inseritur, vertex vero superius sit; costæ enim, quæ thoraci figuram præbent, arcus sunt in superiori parte minores, qui sensim descendendo, majores semper evadunt, ita ut amplissimus sit thorax in sui parte inferiori: *Vid. Paavv. de human. Corpor. Ossibus Par.* 3. *Cap.* 1.: os tamen humeri, quod ab ejus superiori parte descendit, ad perpendiculum thoraci appositum, sua inferiori extremitate, ubi cum cubito articulatur, latos illos infimarum costarum arcus non attingit. Claviculæ enim, quibus inter cæteros animantes solus homo donatus fuit, humeri supernam articulationem cum scapula ita a proximis costis remotam retinent, atque sustentant, ut licet extrorsum costarum inferiores arcus amplientur; attamen brachium, vertebrarum columnæ parallelum positum, cubiti flexura ad costas accedere nequit, quin os humeri oblique introrsum deflectat: idque eo magis evenit, quod breviores ibi postremarum costarum spuriarum arcuationes, thoracis amplitudinem aliqua-

 qua-

qnatenus demittunt. Quoniam ergo in fractura humeri, ut os ad externam partem non incurvaretur, brachium circum pectus deligare jusserat Hippocrates; ne ex allata structura, brachium ad costas oblique inclinatum deligaretur, monet, ut inter cubiti flexuram, & costas, splenium quoddam crassum, ac complicatum supponamus, aut aliud quid, quod huic simile existat: sic enim os humeri erit in rectum, & fascia, quæ id circumplectitur, incurvationem ossis ad externam partem melius, atque validius impediet.

(10) VERGAT. Ne quis his suis præceptis abuteretur, & hac humeri deligatione imprudenter administrata, efficeret, ut nimis ad internam partem os humeri vergeret; atque sic, dum unum infortunium evitare studeret, in alterum ob inconsiderantiam incideret, hoc monitum subjunxit; *Cavere tamen oportet, ut ne nimis ad internam partem os vergat*. Ubique in suis scriptis Hippocrates ingenium Chirurgi tali prudentia ornatum requirit, ut præter artis præcepta, quibus optime instructus esse debet, sciat suo etiam marte, propriisque cogitatis, atque inventis, pro rerum circumstantiis, operationes conficere; nam ut ait *Cicero lib.* 5. *de Finibus*. *Omnibus artibus volumus attributam esse eam, quæ communis appellantur prudentia, quam omnes, qui cuique artificio præsunt, debent habere*. Hujusmodi monitum etiam *not.* (3) *cap.* 6. Hippocratem tradidisse adnotavimus.



CAPUT

CAPUT X.

Pes hominis ex multis, & parvis ossibus constat. Pedis ossium loco motorum compositio eadem, quæ manuum. Pedis ossium fractorum curatio. Quot diebus sanentur.

PES vero hominis ex multis, ac parvis ossibus compositus est (1), quemadmodum etiam summa manus (2). Franguntur quidem non ita

(1) COMPOSITUS EST. Multorum animalium pedes ex unica, solidaque ungula, ut equorum; vel bifida, ut boum, ceterorumque ruminantium, constructi sunt; ferarum vero, & illorum animantium, quorum pedes in digitos finduntur, ut & alitum, ex multis, ac parvis ossibus constant. Homo, quem *Plato* divinum animal vocat, ex iis est, quorum pedes in digitos dirimuntur; atque ideo ejus pedes, qui etiam præ reliquis animalibus longissimi sunt, (ut, & qui erectus stare, cælumque contemplari debeat) ex multis ac parvis ossibus, ut ait Hippocrates, sunt compositi. Ab Anatomicis in tres partes dividuntur, in Tarsum scilicet, Metatarsum, & digitos. Tarsus ex septem ossibus constructus est, quæ propriis nominibus distinguuntur, quorum primum Astragalus, sive Talus appellitatur, qui cum ossis tibiæ extremitate articulatur. Secundum Calcaneus, sive os Calcis dicitur; tertium os Naviculare, seu Scaphoides; quartum Cuboides; tria vero reliqua Cuneiformia nuncupantur. Horum omnium ossium figuras, & articulationes, non mei instituti munus est, hic sigillatim referre, quoniam jam satis, atque accuratissime apud Anatomicos descriptæ reperiuntur, quorum inter ceteros legi merentur *Vesalius*, & *Winslowius*. Verum ossium Tarsi, quemadmodum & Carpi figuræ, atque articulationes, conjunctionesque inter sese, adeo inæquales, præruptæ, irregularesque sunt, ut tyrones monitos velim, quod horum ossium fabricam, neque in libris Anatomicorum, neque in eorum tabulis anatomicis, unquam satis addiscere, atque percipere poterunt; sed eos necesse est in sceleto illa prius considerare, manibusque versare; atque tum postea cum Anatomicorum descriptionibus conferre. Hæc equidem deberet studendi methodus esse, etiam in omnibus reliquis aliis ossibus: sed si difficulter veram aliorum ossium fabricam assequentur sine humani sceleti contrectatione; impossibilis quidem, sine ea, horum ossium erit constructionis perceptio. Tarsum Metatarsus sequitur, quinque ossibus, quæ digitos sustentant, compositus. Digitorum pedis maximus, Pollex dicitur, qui ex duobus constat ossibus; reliqui vero quatuor digiti, ex tribus conflantur, quæ ordinatim posita, phalanges nuncupantur. Digiti tamen parvi, ut & quandoque etiam secundi duæ extremæ ossium phalanges, quæ valde exiguæ sunt, in unum os concretæ non raro reperiuntur. Ex ossibus igitur Tarsi, Metatarsi, & digitorum, vigintisex ossibus pedem coagmentatum esse constat; atque ideo Hippocrates dixit; *Pes vero hominis ex multis, ac parvis ossibus compositus est.*

(2) MANUS. Summa manus, quemadmo-

admodum pedes, ex multis, ac parvis ossibus composita est; ossa enim Carpi, Metacarpi, & digitorum, multa, ac parva ossa sunt, quibus manus construitur. Pedes tamen structuram, & configurationem, ut omnibus compertum est, a figura, & configuratione manus, diversissimam habent. Horum differentia, ex ossium præcipue Tarsi figura, compositione, atque magnitudine ab Carpi ossibus summopere diversa, procedit. Ossa enim Carpi octo numerantur, quæ exigua sunt, & in seriem conjuncta; Tarsi vero ossa & grandiora, & alio prorsus ordine disposita, & numero pauciora deprehenduntur; non enim octo, ut in Carpo, sed septem tantummodo numerantur, quamvis *Galenus lib.* 3. *de Usu Partium*, ubi diffuse, accuratissimeque humani pedis figuram, structuram, usum, facultatesque perpendit, Tarso quoque octo ascribat ossa; in quem errorem *Vesalius*, qui in suis scriptis nihil parcit Galeno, acriter insurgens *lib.* 1. *cap.* 33. ait; *Galenum in Pindaro irridendo magis, quam spectandis ossibus occupatum fuisse*. Verum etsi Galenus alicubi in anatomicis rebus defecerit, multa tamen, & præstantissima sunt, quæ in disertissimis ejus libris *de Anatomicis Administrationibus*, & *de Usu Partium*, legimus: atque si in aliquot errores incidit, non ingenii, aut solertiæ culpa fuit, sed penuria cadaverum humanorum; ferebat enim illorum temporum, Religionis causa, tum apud Græcos, tum apud Romanos, consuetudo, ne humana cadavera dissecarentur. Licet igitur, quum de Anatome loquitur, quandoque errarit *Galenus*, tanta nihilominus, & varia sunt, quæ reliquit, monumenta sagacitatis, atque doctrinæ, ut vel ab invidis, vel ab iis tantum, qui nunquam ejus opera pervolverunt, despiciatur. Porro ingratus etiam *Galeno Vesalius* fuit; nam nisi facem ei prætulisset vir Pergamenus, immortale illud *de Fabrica Humani Corporis* opus concinnare non potuisset. Gratum contra *Galeno* se præstitit *Realdus Columbus* in egregii *de Rebus Anatomicis* libri præfatione, dum inquit; *de Galeno autem non negaverim, illum non modo in Anatome mihi, cæterisque, sed in reliquis Medicinæ partibus ducem fuisse, infinitumque esse, quantum tanto viro Medici omnes post Hippocratem debeant*. Revera *Galeno* deerat copia cadaverum humanorum, hinc bruta sæpius, præcipue simias, exenterare coactus erat, secus atque, *Caroli Quinti Cæsaris* auctoritate, *Vesalio* contigit. Narrat idcirco Galenus, quod illis temporibus Alexandriæ tantum Medici, qui Anatomiam docebant, humanum sceleton possidebant, atque demonstrabant, quare tyronibus suasor fuit, ut sese illuc conferrent, ad veram humanorum ossium fabricam, connexionemque assequendam: ait enim *lib.* 1. *de Anatomicis administrationibus*. *Hoc autem sit opus, tuum hoc studium, ut non librorum modo lectura, verum sedula etiam inspectione, fideque oculata, cujusque ossis humani speciem, accurate perdiscas. Quod quidem in Alexandria multo facilius facies, ubi Medici ossium disciplinam auditoribus ante oculos exponunt. Enitendum itaque tibi censeo, ut in Alexandria commoreris, si non alterius, at hujus certe rei solius gratia. Quod si non assequaris, licebit vel in eum modum hominum ossa contemplari, quo ego quoque usus sum*. Post hæc enim narrat, ipsum diruta monumenta, sepulcraque Græcorum perlustrasse, exsiccatumque insepulti furis cadaver, quod extra viam procubuerat, perquisivisse, ut ossium humanorum fabricam consideraret: adeo accurata in *Galeno* erat anatomiæ addiscendæ cupiditas, adeo laboris indefessa patientia. Quamvis itaque *Galenus* in hujus textus Hippocratis commentario dixerit; *In manu autem reliqua est prima pars palmæ ex octo ossibus coagmentata*:

ita valde hæc oſſa (3); ſi non una cum corpore, ab acuto aliquo, aut gravi,

tata: in pede vero prima palmæ pars, una cum calce, & talo, quæ omnia octo ſunt; præſtantiſſima tamen, multaque eruditione medica referta, omnia ejus in Hippocratem ſunt commentaria. Fuit enim *Galenus* doctrinæ Hippocraticæ optimus propugnator, atque divulgator; maximaque ſunt, quæ ſuis ſummis laboribus, atque ſapientia promeruit. Alia etiam ratio referri poteſt, quæ hunc *Galeni* errorem maxime excuſat. Quamvis enim Hippocrates in hoc textu oſſium pedis numerum non declaraverit, ſed tantum generatim dixerit; *Pes hominis ex multis, ac parvis oſſibus compoſitus eſt, quemadmodum etiam ſumma manus*; attamen *in libro de locis in Homine* ſigillatim eundem oſſium eſſe numerum in manu, atque in pede deſignat; ait enim. *Et in pedibus articuli multi, quemadmodum & in manibus ſunt. Quot enim oſſa, tot ſunt articuli. Et in digitis pedum eodem numero ſunt, ac pari modo habent*. Rationem autem, qua eundem in manus, ac pedis oſſibus numerum Veteres protulerint, hanc eſſe autumat *Franciſcus Perla Comment. in lib. de loc. in Hom: lib.* 1. *text.* 39. inquiens. *At in more fuit priſcis authoribus in Tarſi oſſiculis, malleola etiam interdum annumerare, quaſi in unoquoque pede duo malleola ab unico oſſe conſtituantur, unde octo oſſa ipſimet Tarſo aſſignarunt, ut fecit Galen. lib.* 2. *de Fract. text.* 8., *& Rufus Epheſius, notatque Riolanus comment. in Galen. lib. de Oſſibus cap.* 24.; *ex quo & Hippocratem id ipſum voluiſſe exiſtimandum eſt, dum æqualem oſſium numerum manibus, pedibuſque aſſignavit*. Idcirco Galenum quoque octo in Tarſo oſſa recenſuiſſe putamus. Hippocrates inſuper *lib. de oſſium natura* ſcripſit; *Manus oſſa, ſeptem & viginti numerantur, pedis quatuor, & viginti*: ſed etiamſi *Foeſius tom.* 1. *pag.* 326., ubi humani corporis oſſium numerum ex veterum ſententiis recenſet, eorumque varium oſſa dividendi modum commemorat, ſcripſerit; *Verum iſta Medicinæ pars, non adeo exacte a Veteribus fuit exculta, aut ornata*; nihilominus apud *Oribaſium lib.* 15. *Collectorum Medicinalium cap.* 23. accuratam legimus oſſium Tarſi, Metatarſi, atque digitorum pedis deſcriptionem, vix ut majori a Recentioribus diligentia exprimi potuiſſet. Hanc autem manuum cum pedibus congruentiam appoſite ad hunc Hippocratis textum deſcribit *Celſus lib.* 8. *cap.* 1., ubi ait; *Oſſa pedis ad eorum, quæ in manu ſunt, ſimilitudinem inſtructa ſunt, plantæ palmis, digiti digitis, ungues unguibus reſpondent*.

(3) HÆC OSSA. Oſſa pedis, quemadmodum & manus, quoniam parva ſunt, ſi quis ex alto ceciderit, vel aliquod durum, & grave pondus in ea impegerit, non facile franguntur; ſed potius vi, atque ictus impetu, eorum connexiones dehiſcunt, dilacerantur ligamenta, atque ſuo loco abſcedunt; adeo ut illata eis vis, emotiones potius, aut luxationes, quam fracturas efficiat. Corpora enim dura, parva, & elaſtica, ſi ab alio majori, duro, elaſticoque corpore percutiantur, in motum propelluntur: vel ſi in aliquod durum, firmumque corpus impegerint, reſiliunt, pro motus quantitate, qua in id impulſa fuere; uti conſtat ex mechanicis: ideo pedis oſſa in utroque caſu facilius de ſua ſede avulſionem, quam fracturam patiuntur. Contrarium autem in majoribus oſſibus, ut tibia, femore, aliiſque accidit; nam ea percuſſa, motus illati directionem non ſequuntur, neque in corpus durum

gravi, vulnerato (4). Vulnerata igitur quomodo curare oporteat, in ulcerationum parte refertur (5). Si vero quid e loco suo motum fuerit, aut digitorum articulus, aut aliud quoddam ex ossibus summi pedis, unumquodque in suum locum cogere oportet, quemadmodum & ea, quæ in manu sunt (6). Curare vero oportet cerato, & sple-

rum illisa resiliunt; sed omnem quantitatis motus impetum, & vim sustinent, unde facilius franguntur. Hinc hominis manus, & pedes, quoniam ex multis, & parvis ossibus composita sunt, *non ita valde franguntur*, ut dixerat Hippocrates.

(4) VULNERATO. Evenit quandoque, ut instrumentum percutiens, vel adeo acutum sit, vel adeo grave, ut ossa pedis frangantur: verum tunc fracturam semper cum superincumbentium partium mollium vulnere fieri, Hippocrates affirmat. Equidem pes hominis, excarnis admodum est, atque ejus ossa, in superiori speciatim parte, sola cute, fere nulla pinguedine, aliquot tendinibus, atque membranis gracillimis contegitur; ideo si acutum instrumentum, ut acinaces, vel securis eum valide percusserit, vel corpus grave, durumque, ut saxum, vel onusti plaustri rota contriverit, vel globulus aliquis a tormento bellico explosus feriet, franguntur tunc quidem ossa, sed superincumbentia quoque tegumenta dilacerantur; corpus enim molle, inter duo durissima corpora percussum, debet diffindi. Idcirco pedis ossa sæpissime luxari, rarissime vero frangi, quin vulnus quoque accesserit. Hippocrates affirmat.

(5) REFERTUR. De ossium fractura simplici, & quam vulnus non concomitatur, sermonem in præsentia Hippocrates habet; deinceps vero de fracturis cum vulnere loquuturus. Quum autem in pede, atque manu fere nunquam citra vulnus accidere fractura soleat; ideo hujusmodi fracturarum curationem docere distulit ad eum locum, ubi de fracturis cum vulnere differet; interea tamen ad pedis, vel manus ossa dumtaxat didu-cta, vel luxata, quibus vulnus non solet accedere, orationem modo divertit.

(6) IN MANU SUNT. Mirum alicui videri fortasse poterit, quod Hippocrates, qui de fracturis in hoc libro dicere instituerat, ad pedis, manusque luxationes sermonem direxerit; sed (præter rationes, quæ *not.* (1) *cap.* 40. adducuntur) perpendenti, quod hujusmodi ossa facilius luxantur; atque etiam, quod quoties franguntur, semper fracturam luxatio quoque concomitatur, Hippocratem de suo instituto non recessisse apparebit. Etenim dum ossa suo loco dimota reponuntur, fragmenta quoque, si aderunt, in suam sedem cogentur; ideo in horum ossium luxatorum doctrina, fractorum etiam curatio continetur. Sic *Palladius Schol.* in hunc Hippocratis textum, ait. *Quærunt nonnulli, cur quum de fracturis differat, luxationum mentionem faciat? Idque fieri dicimus, quia hic plerumque luxationes, non fracturas, fieri contingat, quoniam officula parva sunt, & diffugiunt, aut quia etiam si fracturam patiantur, omnino ad ipsam propter eandem causam luxatio etiam consequatur.* In hoc igitur textu ait Hippocrates. *Si quid e loco suo motum fuerit, aut digitorum articulus, aut aliud quoddam ex ossibus pedis; unumquodque in suum locum cogere oportet, quemadmodum & ea, quæ in*

in manu sunt : In pede quidem noxam patientur, vel ossa digitorum, vel Metatarsi, vel Tarsi: in manu autem, digitorum, Metacarpi, & Carpi ossa æque luxari, ac frangi poterunt. In libro, qui *Mochlicus* inscribitur, luxatorum digitorum curationem sic tradit *Hippocrates*. *Digitorum vero luxatio patet, quæ nec scribenda est, quos in mensa positos recta distendito, quodque prominet trudito, & retrudito. Medela conveniens linteis, fasciis, superligatione peragitur; qui si non reponantur, foras extuberant, callumque obducunt*. (Ex interpretat: *Fabii Calvi pag.* 654.) Luxationem igitur, vel fracturam digitorum adeo patere, atque facile cognosci ait Hippocrates, ut non egeat descriptionis. Quum enim digitorum ossa solis communibus tegumentis, atque gracillimis, complanatisque tendinibus, in externa tantum, & interna eorum facie, contegantur, ipsorum fracturæ, atque luxationes in conspectum facile prodeunt. Docet autem repositionem fieri, eos recta distendendo, & os quod eminet, digitis pollice, & indice comprimendo, ac confirmando: quod ut facilius, majoreque vi effici possit, suadet etiam, ut luxatus digitus super mensam distendatur; quam operationem delineavit *Scultetus tab.* 24. *fig.* 2.: Quoad medelam, deligationemve, accuratissime hanc describit *Paulus Ægineta lib. 6. cap.* 101., ubi de manus digitis loquens, sic ait. *At si acies digitorum, aut digitus simpliciter confractus est, siquidem magnus, & pollex appellatus fuerit, post commodam deligationem ab inferiore parte, ipsum utique cum manu ligabis, ne dimoveatur: si ex aliis quispiam, vel index, vel parvus digitus, proximo colligabitur: sin aliquis ex mediis, iis qui utrinque habentur, vel etiam omnes deinceps ligari una debent, melius enim conquiescunt: quemadmodum si confracti ferulis quoque colligentur*. Quapropter *Paulus Ægineta*, quomodo digitorum manus fracturæ debeant deligari, optime docet; ubi animadvertendum est, quod pollex digitus cum proximo digito colligari nequit, ne nimis introrsum deflectat; sed in parte inferiori cum manu est deligandus, ut stabilius contineatur; totus autem digitus spleniis, ferulisque ex parvis tabellis, vel crassiori carta confectis, optime muniendus est; uti ait *Col de Vilars tom.5. capitr.19. On peut aussi le garnir de carton particulierement le pouce qui ne peut se lier aux autres doigts. Ensuit on place la men dan l' echarpe*. Monet etiam Hippocrates, quod *si digiti non reponantur, foras extuberant, callumque obducunt*. Ossa enim digitorum ad internam manus partem naturaliter incurvantur ad prehensionis commoditatem; atque etiam eorum articulationes ita constructæ sunt, ut ad internam partem prorsus deflecti, ad externam vero tantummodo in rectitudinem extendi digiti possint. Ginglimoidea enim horum articulatio exiguam habet eminentiam ad superioris ossis externam partem, quæ extensioni remora est, eundemque præstat usum, quem in olecrano observavimus *not.* (16) *cap.*2.; ideo ex ejusmodi articulationis digitorum structura, si luxatus, vel fractus digitus non reponatur; *Foras ad externam partem ossa extuberant, ibique callum obducunt*. Hanc digitorum expulsionem ad externam partem impellunt quoque, magisque provehunt musculi Lumbricales, Sublimis, atque Profundus, qui eorum tendinibus in internis faciebus phalangum digitorum inseruntur, eorumque contractilitate digitos ad internam partem deflectunt, antagonistæque musculi extensoris communis digitorum (qui tendines laxiores habet, ad digitorum flexionem concedendam) longe superant resistentiam: ex quo etiam evenit, ut ultro, & in naturali statu, omnes manuum digitos,

tos, pollice tantum excepto, inflexos tenere commodissime soleamus. Si vero ossa Metacarpi, vel Metatarsi fracta fuerint, extensione per ministros administrata, Chirurgus vel digitis, vel manuum volis adhibitis in suam sedem reponat; postea vero, ut docuit Hippocrates, unctione, fasciis, atque spleniis curandum est: primis tamen diebus leniter constringendo, ne his partibus, quæ plurimis, robustissimisque ligamentis, (ut præcipue in Metatarso) tendinibus, atque nervis colligantur, dolor, atque inflammationes excitentur. Ferulas autem raro his ossibus adhibere oportet, quoniam aliquo ex his fracto, id a proximis integris ossibus in sua sede retinetur, prohibeturque membrum, ne musculorum actione contrahatur, & fragmentorum unum super aliud efferri possit: proinde hic quoque illud *Celsi* monitum adhibendum, dum de ossium brachii fractura loquens, ait; *Ubi alterum integrum est, plus opis in eo quam in fasciis, ferulisque est*. Si ergo manus volam, aut pedis plantam satis multis spleniis æquaverimus, aliaque dorso quoque, oppositæ scilicet parti, adhibuerimus, supervolutis fasciis, in sua sede fractura his optime retinebitur. Verum si forte universa, vel Metacarpi, vel Metatarsi ossa fracta fuerint; in hoc casu ferula etiam adjicienda est, ne membrum incurvetur, ejusque actiones postea lædantur. Ad Metacarpum fulciendum una sufficiet ferula, quæ tantæ debet esse magnitudinis, ut totam manus palmam, digito pollice excepto, occupet; dein angustior facta, Carpum, atque Cubitum percurrat, fasciaque deligetur. Ferula igitur, quæ Metacarpi fracturæ admovetur ab osse cubiti strictior, ad totam manus palmam latior sit, quæ non ultra primas digitorum articulationes, super splenia, protendi debet, digitisque aliquatenus inflexis, eodem modo manus postea collocanda, quemadmodum docuit Hippocrates de fractura cubiti. Ad ossium vero Metatarsi fracturam, pedis planta spleniis prius æquata, ferula ejusdem figuræ est adhibenda, qualis soleæ calceamentorum figura est; atque ægrotus in lecto supinus debet decumbere, cavendumque, ne digitorum extremitates nimio stragulorum pondere comprimantur. Qualis digitorum manus fractorum figuratio, qualisque digitorum pedis esse debeat, elegantissime docet *Paræus lib.* 14. *cap.* 19. his verbis. *Cæteris ad curationem peractis, glomere linteo vola manus complenda est. Sic enim ossa fracta non modo facilius suo statu continentur, sed & digiti ipsi in figura media conservantur, plane ut nec omnino explicati sint, nec in pugnum compressi. Si alia in figura contineantur, qui concrescet callus, actionem manus, quæ in comprehendendo est, vel depravabit, vel abolebit penitus. Res aliter in fractis pedum digitis habebit. Recti enim illi, & explicati continendi sunt, ne ingrediendi, standique libertas præpediatur.* Ossium autem Carpi, & Tarsi fractura rarissime contigit; sed plerumque, ob eorum parvitatem, atque duritiem, ejusmodi ossa a valentioribus ictibus conteruntur, nec absque vulneratione, ut ex Hippocratis sententia superius *not.*(3), & (4) adnotavimus; atque tum majorem curam vulnus, quam fractura exhibet: periculum enim est, ne in gangrænam vulnus facessat, ægerque de medio tollatur. De hisce vulneribus inferius Hippocrates docebit, dixit enim; *Vulnerata igitur quomodo curare oportet, in ulcerationum parte refertur*. Horum vero ossium luxatorum, atque fractorum curationem in *Mochlico*, atque in libro *de Articulis* diffuse *Hippocrates* docet.

(7) Exce-

& fpleniis, & linteis velut etiam fracturas, exceptis ferulis (7), eodem modo comprimendo, & per tertium diem deligando. Interrogetur item is, qui deligatur fimiliter, velut in fracturis, & de compreffione facta, & an laxa fit deligatio (8). At vero fana fiunt in viginti diebus perfecte omnia, exceptis his, quæ cum tibiæ offibus communionem habent, & cum ipfa e directo (9). Conducit autem hoc tempore decumbere (10). At non tolerant contemnentes morbum: verum priufquam fani fiant, obambulant (11).

(7) Exceptis ferulis. Jam nota præcedenti obfervavimus, quod fere nunquam ferulis opus eft in fracturis offium manus, atque pedis; vidimus enim ex *Paulo Ægineta*, quod fractus digitus a proximo integro digito, uti & fractum Metacarpi, vel Metatarfi os ab aliis propinquis offibus integris fatis fuftinentur; adeo ut folis fafciis, atque fpleniis curatio perfici poffit: hinc jure optimo in hoc textu ait Hippocrates, quod curare oportet *velut etiam fracturas exceptis ferulis*. In eo tamen cafu, in quo vel plurimi digiti, vel omnia Metacarpi, aut Metatarfi offa fracta fuerint, ferula, veluti fuperius innuimus, adhiberi debet, ut in naturali figuratione offa retineantur; ut docet *Guido a Cauliaco Tract.* 5. *Doctrin.* 1. *cap.* 8. inquiens. *Rafceta pedis raro frangitur, & quando frangitur, difficilis eft curationis, ut dicit Avicenna, & fæpe adducit accidentia mala; de qua dicit Albucaffis, quod reftauratur ponendo pedem fupra terram, & calcando cum pede tuo; emplaftretur, & ligetur cum haftella lata fecundum ventrem, & foleam pedis: & compleantur concavitates, ut de manu fuit dictum*. Hujufmodi foleam *Celfus* etiam defcripferat, remoramque nominaverat; quam etiam *Heifterus tab.* 9. *fig.* 6. delineavit.

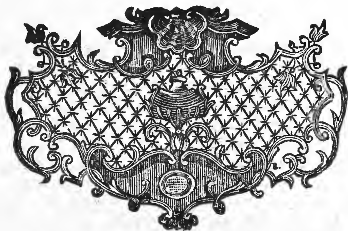
(8) Deligatio. Si quis recte attenderit omnia præcepta, quæ Hippocrates docuit capitibus præcedentibus, ubi generalem fracturarum curationem tradiderat, optime intellexerit, quomodo fracturis poft offium repofitionem, fafciæ, fpleniaque injicienda fint: quare per tertium diem deligandum: quid in ipfo membro deligato confiderandum: de quibus rebus æger interrogandus. Hic tamen peculariter, an laxa fatis fit deligatio, fedulo animadvertendum eft: exiles enim pedis, atque manus partes a ftrictiori deligatione plus ceteris aliis partibus afficiuntur; hifque facilius fuppurationes admodum dolorofæ, quæ optimam curationem impediunt, vel fiderationes fuperveniunt.

(9) E directo. Omnia hucufque memorata manus, atque pedis offa, diebus viginti fana perfecte fieri confuefcere, Hippocrates affirmat. In pede tamen ea offa, quæ cum tibia communicationem habent, vel ipfam directe refpiciunt, Aftragalus fcilicet, & Calcaneum, excipiuntur. Hæc enim, quoniam majora funt, longius etiam tempus requirunt, ut confanefcant.

(10) Decumbere. Offium manus fractura mitella de collo fufpenfa excipi poteft, atque circumferri, quin hujufmodi offa, nec dimoveantur, neque ullum aliud malum confequatur; quemadmodum fuperius de offium brachii fractura Hippocratem monuiffe adnotavimus. Quum tamen pedes fuftinere debeant pondus corporis, oportet idcirco æger ad finem ufque morbi decumbat; ne, callo nondum fatis firmiter indurato, de fua fede fractura deflectat.

(11) Obambulant. Si fractum os femo-

moris, vel tibiæ fuerit, quoniam tunc corpus sustineri nequaquam potest, quin etiam simplici cruris motu, dolor excitabitur acutissimus ab ossium fragmentis, quæ circumpositas carnes ferient, atque dilacerabunt; necessitate coactus ultro tunc æger in lecto decumbet. Ubi vero aliquod ex digitorum pedis, vel Metatarsi, vel Tarsi ossibus fractum fuerit, pes ipse, ac totum crus huc illuc moveri adhuc sine multa molestia potest, atque etiam vel calcaneo, vel digitis innixis, prout ossis fracti situs, dolorque monebit, progredi quoque aliquo modo licebit: uno enim ex multis, quæ pedem componunt, ossibus fracto, cetera eorum integritate totum onus satis sustinebunt, pedisque naturalem figuram tutabuntur. Hinc est, quod, ut Hippocrates ait, ægroti in ossium pedis fractura, quandoque decubitum omnium dierum, qui ad ossium sanationem requiruntur, non tolerant, morbum contemnunt, & priusquam sani fiant, obambulant; quapropter plurimi non perfecte sanantur.



CAPUT

CAPUT XI.

Pedum fracturæ propter neglectum decubitum, perfecte curari nequeunt. Tibiæ ossa, cur diuturniorem cæteris pedis ossibus curationem requirant. Aquæ calidæ in articulorum læsionibus usus.

ET propterea plurimi non perfecte sanantur, sed dolor ipsos sæpe merito commonefacit: totum enim corporis pondus pedes vehunt. Quum igitur nondum sani iter faciunt, articuli moti male curantur; ideoque alias, atque alias hi, qui ad tibiam sunt dolent (1). Quæ vero cum tibiæ ossibus communionem habent (2), & majora (3) aliis sunt, & ubi hæc mota sunt, diuturniorem medelam requirunt (4). Curatio tamen eadem est. Verum linteis, & spleniis pluribus uti oportet (5): & in totum hinc, atque illinc deligare,

(1) DOLENT. Si quis incedere tentaverit, antequam pedis ossa luxata, aut fracta, bene firmata, roborataque sint; tunc pondere corporis de sua sede ea iterum propelli, dolor excitari, malaque curatio subsequi, poterunt. Quoties enim pedis os præter naturam deflexum est, mox libera, naturalisque progrediendi facultas perturbatur; ligamenta præterea, quæ in pede robustissima sunt, musculi, tendines, nervique a prorumpente osse vexantur, atque premuntur; unde dolores quoque alias, atque alias, & circa tibiam secundum læsi ossis partem, situmque suboriuntur, ex quibus claudicatio, pravaque pedis figuratio, etiam per totum vitæ decursum perdurans, oriri solet.

(2) HABENT. Astragalus scilicet, sive Talus, qui illud est Tarsi os, quod cum ossibus tibiæ communionem habet, atque articulatur.

(3) MAJORA. Excepto Calcanei, sive Calcis osse, Astragalus major est reliquis omnibus Tarsi ossibus.

(4) REQUIRUNT. Astragalus, ubi articulatur cum extremitate ossium tibiæ, luxari facile potest; frangi vero difficillimum est, nisi a violentissima causa; sed tum proxima etiam ossa franguntur, atque luxantur, periculosumque vulnus accedere solet cum tendinum, atque ligamentorum, quæ articulum connectunt, dilaceratione. Levior enim ictus astragulum frangere nequit; quoniam sub extremitate ossium tibiæ, & fibulæ reconditus est, circumpositaque ossa, ligamenta, atque tendines, eum undique protegunt. Quantum autem difficultatis, atque periculi sit, ob partium circumpositarum vulnus, atque lacerationem, si Astragalus frangatur, alias Hippocrates docebit: hic tamen admonet, quod hoc os diuturniorem ceteris Tarsi ossibus medelam requirit.

(5) OPORTET. Quum ea pedis ossa, quæ cum tibia communicationem habent, propter varias eorum figuras, atque inæqualitates, ferulas non admittant; ideo ut in sua sede retineantur, pluribus spleniis, atque linteis utendum esse docet Hippocrates. Quemad-

gare, comprimere item velut alia omnia, ea maxima parte, qua emota sunt, & primas quoque linteorum obvolutiones eodem modo facere (6). In unaquaque vero resolutione, multa calida aqua uti oportet (7). In omnibus enim circa articulos læsionibus, multa (8) aqua cali-

admodum autem *cap. 6.* dixerat; *Crassissimam ferulam esse oportet, qua parte extat fractura*; sic modo intelligere debemus, quod pluribus linteis, crassioribusque spleniis pars illa pedis præcipue comprimenda est, qua extat fractura. Cavendum tamen semper est, ne stricte nimis deligetur; quoniam articulis stricta deligatio maxime nocet; nam facilius ob carnearum partium tenuitatem, humorum in eis interceptio fit, ex quo necroses, non sine ægroti vitæ discrimine, excitari possunt.

(6) FACERE. Non modo crassius splenium, ut fractum pedis os, vel luxatum in sua sede retineatur, adhibendum; verum etiam fascias ita injiciendas esse censet Hippocrates, ut primas convolutiones super eam partem, qua os exciderat, faciamus: & in totum hinc, atque illinc deligemus, quo æqualiter, & in neutram partem, veluti adnotavimus *not.* (19) *cap.* 5., comprimatur. Hoc maxime confert ad ossium pedis fracturas, & luxationes, ob rationes, quas affert *Galenus* in hujus textus commentario, inquiens; *At ubi pes deligandus est, æquabilis deligatio est adhibenda, quum ossa ex sua sede prolapsa, non in latus, sed in superiorem, vel inferiorem partem excidere consueverint.*

(7) OPORTET. Jam in *cap. 6.* ubi generalem fracturarum curationem docuit Hippocrates, posteaquam per debitum tempus ferulas adhibuerimus, fascias solvere, & aquam calidam membro affundere jussit, ut, ossibus conferruminatis, pristina fibrarum flexibilitas musculis, tendinibus, atque ligamentis, ob diuturnam deligationem rigidis factis, atque concretis, restituatur; nec non referentur vasa, humorumque libera circulatio expediatur. In hoc autem textu iterum commemorat, ut multa aqua calida utamur. Quare vero, & quomodo aqua calida utendum sit, jam *not.* (15) *cap. 6.* adnotavimus.

(8) MULTA. Animadvertendum hic est, quod Hippocrates non modo aquam calidam, ut alias, in hoc textu affundendam monet; sed addidit etiam, quod *Multa aqua calida affundenda est*, cum in pedis, tum in omnibus hujusmodi circa alios articulos læsionibus; ita ut hoc præceptum largiter, & copiosius aquam calidam affundendi, æque in fracturis, aut luxationibus aliorum etiam omnium articulorum exequi debemus. Plerique enim articuli, quoniam ex solis fere ossibus, tendinibus, atque ligamentis compositi sunt, ceteris aliis partibus, quæ crassis musculis, multaque pinguedine obteguntur, citius rigescunt: a longiori enim fasciarum compressione, atque immobilitate, subaridæ partes illæ una simul omnes facile concrescunt, naturalemque lubricitatem amittunt. Ut igitur in articulis rigescentibus, qui morbus *Ancylosis* nominatur, fibræ relaxentur, naturalesque succi, mucique, ex quibus partium flexibilitas, mobilitasque pendet, revocentur, multam aquam calidam perfundemus; ut ait *Van-swiet. comment. in Boerrh. aphor.* 35.; inquiens; *Hæc enim aquæ, & imprimis tepidæ virtus est, ut partes animalium durissimas possit emollire: sic cornua, ungues, imo ipsa ossa aqua tepida possumus mollia reddere.* In libro *de Humoribus cap.* 11. scripsit quo-

calida affundenda est. Cæterum compressiones, & laxationes in iisdem temporibus eadem signa ostendunt, quæ in superioribus (9); & religationes eodem modo fiant. Sani vero perfecte hi fiunt in quadraginta maxime diebus, si decumbere sustinuerint (10): sin minus,

quoque *Hippocrates*. *Sed & calida aqua attenuat, ac mollit..... Articulos induratos, aut ab inflammatione aliquando oborta, aut distortione, operæ precium est sanare aqua calida in utriculum infusa*. Verum *Petitus*, aut a fracturarum callo, qui circumfusus, lateque nimis expansus tendines, ligamentaque una cum fractis ossibus conglutinat; aut a sinovia articulorum sinus nimis replente, duramque in massam concreta, ancylosin fere semper exoriri autumat *lib. Maladies des os Chap.* 15. *tom.* 1. Sed raro ex his causis ancylosis fit; plerumque enim a strictiori potius circa articulos fasciarum convolutione, diuturnaque articulorum immobilitate, evenire solet ancylosis: quippe tunc tendines una cum eorum vaginis, suppositisque ligamentis anularibus, capsularibusque, aliisque membranosis partibus circumpositis diu compressi, conjunctique hærent, & mucus, oleosumque illud pingue, a *Clopton Havers* diligentissime descriptum, quod eas partes lubricat, mollitque, dissipatur; unde arescunt, omnia in unum conglutinantur, rigescunt, immobilesque super articulis defixi, ossium articulationes, atque flexibilitatem impediunt. Ut copiose, largiterque in hujusmodi casibus commode aqua perfundi possit, machinamentum illud adhibere possumus, quod stillicidium a Latinis, a Barbaris ducia, a Græcis embroche nuncupatur. *Galenus lib.* 13. *de Meth. Meden. cap.* 24. his verbis laudat usum stillicidii. *Quod si humidum sit, quod applicandum est: id ex alto affundas, ac veluti fontis ritu illidas, quippe penitus intro ab ictu magis compellitur*. Modus parandi stillicidia, atque methodus utendi, ob frequentem eorum usum, omnibus innotescit; atque de his legi merentur *Baccius*, *Falloppius*, aliique. Postquam *Le Dran obsarvat.* 93. & 94. stillicidii utilitates in sanatis ancylosibus ostenderat; sic monet. *Il est vrai, que tous les malades n' en reçoivent pas le meme soulagement; mais aprés quelques Douches, si la maladie commence à ceder, il n' en faut pas compter le nombre*. Ideo Hippocrates in hoc textu dixit; *multa aqua calida*: scilicet pluries, perque longum tempus in læsionibus circa articulos affundenda est. Non tamen semper artificiosis illis stillicidiis, sive duciis in articulorum fracturis, vel luxationibus, opus est; sed eis tantum utendum in pertinaciori ancylosi: quandoquidem interdum aqua calida pluries, spongiis tantummodo, superfusa, naturalem articulis flexibilitatem restituere consuevit.

(9) IN SUPERIORIBUS. Eodem videlicet modo in ossium pedis fracturis, aut luxationibus fascias debebimus deligare: eadem justæ deligationis signa considerare: iisdem temporum intervallis fascias solvere: iisdemque cautionibus iterum deligare, veluti superius *in cap.* 5. Hippocrates docuerat, nostrisque animadversionibus perpendimus.

(10) SUSTINUERINT. Si æger in lecto firmus decubuerit, hæc ossa pedis, quæ cum *tibia communicationem habent, & majora aliis sunt*, astragalum scilicet, vel etiam os naviculare, quadraginta dierum spatio sana perfecte fieri Hippocrates docet. Verum hic quoque attendere debemus id, quod in capite sex-

nus, eadem patiuntur, quæ prius relata sunt, & adhuc amplius (11).

ſexto præcepit, quum dixerit; *Certum tamen nihil eſt: nam natura a natura, ætas ab ætate valde differt. Vid. not.*(12)(13) *&* (14) *cap. 6.* Quin etiam ipſa fracturæ qualitas, ſi admodum ſcilicet os contritum, vel in plura fruſtula fuerit fractum, longius ad ſanationem tempus requiret.

(11) AMPLIUS. In *not.* (11) *cap.* 10. animadvertimus, quod in oſſium pedis fracturis, vel luxationibus immature quandoque, & ante debitum tempus, ambulare tentant ægroti; atque ideo Hippocrates ibi ſubjunxerat, quod *propterea plurimi non perfecte ſanatur*. Damna, quæ, hac de cauſa, motos, maleque curatos articulos ſequi ſolent, *not.* (1) *cap.* 11. relata ſunt; quibus etiam majora in iſtis pedis oſſibus, quæ cum tibia communicationem habent, evenire, Hippocrates præclare affirmat; nam ab libera horum oſſium articulatione præcipuus pedis uſus dependet. Hoc Hippocratis juſtiſſimum monitum his verbis confirmat *Celſus lib.* 8. *cap.* 22. inquiens; *Et in hoc quoque caſu diutius in lectulo perſeverandum eſt, ne is talus, qui totum corpus ſuſtinet, parum confirmatis nervis ferendo oneri cedat, rurſuſque prorumpat*. Animadverſione etiam dignum eſt id, quod ibidem de talo luxato ipſe monet; ait enim. *Calceamentis quoque humilioribus primo tempore ntendum, ne vinctura talum ipſum lædat*. Sed ſi illorum temporum calceamenta, vinctura tantum, lædere potuerunt; noſtris temporibus, in feminis præcipue, craſſius quoque illud calceamenti ſegmen, quod calcaneo ſupponi conſueſcit, talum multo magis lædere poteſt, atque eum impellere, ut rurſus prorumpat: proinde, juxta Celſi monitum, *calceamentis humilioribus*, primo tempore, quo ægri incedere incipient, uti debebunt.



CAPUT

CAPUT XII.

Calcanei ex ſaltu vehementi læſi curatio.

PORro quicunque ſaltu de alto quopiam loco facto, in calcaneum vehementer ſe fulciverunt, his oſſa quidem diſparantur (1), venulæ vero ſanguinem effundunt, carne circa os contuſa (2); tumor autem accedit, & dolor multus (3). Os enim hoc parvum non eſt, & ſu-

(1) DISPARANTUR. Calcaneum, ſive calcis os, omnium pedis oſſium maximum eſt, & poſteriorem pedis baſim conſtituit. Eius facie ſuperiori cum Aſtragalo, anteriori vero cum oſſe Cuboide conjungitur, atque articulatur. Hoc unum eſt ex illis Tarſi oſſibus, cujus vera figura, atque articulationes, neque ex libris, neque ex tabulis Anatomicorum, ut *not.* (1) *cap.* 10. animadvertimus, intelligi poſſunt; ſed tantum in Archetypo hominis ſceleto id tyrones poterunt percipere. Quamvis hoc os cum aſtragalo, atque oſſe cuboide articuletur, pluribuſque, iiſque validiſſimis ligamentis eis cohæreat; attamen cum malleolo quoque interno, atque oſſe ſcaphoide per aliquot horum ligamentorum continuationes conjungitur; quorum accuratiſſimam dedit deſcriptionem *Winslowius Lib. de Oſſibus Recen.* Ita vero cum Aſtragalo, atque Cuboide per facies quaſdam cartilagineas, inæqualeſque calcaneum articulatur; ut obſcuriſſimum hæc oſſa motum inter ſe habeant: cujuſmodi articulationes, *ſynartroſis*, ab Anatomicis perinde nominantur. Quum igitur calcaneum veram non habeat articulationem, ſed tantum per ſuperficies conjungatur, ideo dixit Hippocrates: *Quicunque ſaltu de alto quopiam loco facto, in calcaneum vehementer ſe fulciverunt, his oſſa quidem diſparantur*; nam non vera luxatio, ſed oſſium dumtaxat disjunctio fit; quare id a Græcis Diaſtaſis vocatur.

(2) CONTUSA. Nequit calcanei diſjunctio ab aliis tarſi oſſibus fieri, quin validiſſima illa ligamenta, quæ ea connectunt, diſtrahantur, atque dilacerentur, circumpoſitæque carnes contundantur; ex quo venulæ, quæ eas perreptant, diſrumpuntur, ſanguinemque, ut Hippocrates ait, effundunt. Similem ob cauſam, ex ſaltu ſcilicet de alto loco facto, ingentem ſanguinis effuſionem ſe vidiſſe narrat *Dionis Cours d' Operations de Chirurgie demonſtration. 9. pag.* 650., inquiens. *Un Officier des cent Suiſſes du Roy voulant ſauter d' une barque ſur le poſt trouva un pavè inégal, e panchè, qui lui fit une entorſe des plus furieuſes, que j aye jamais veues; la peſanteur de ſon corps, qui eſt de plus puiſſans, contribuà à la rendre plus grande, il ſe fit une extravaſion de ſang dans tout le pied, e toute la jambe, ce qui m' obligea de le ſegner cinq fois; j aprehenday meme la mortification par l' engorgement, qui etoit dans toute la jambe.*

(3) MULTUS. Ex ligamentorum, aliarumque partium circa os contuſione, atque ex ſanguinis effuſione, duo hæc ſymptomata, quæ Hippocrates modo exponit, conſequi certo debent: *tumor* ſcilicet, *&* *dolor multus*. Contuſio enim eſt unitatis ſolutio citra externam rupturam; ex qua ſolutione ſanguis effunditur in ſpatia, quæ vaſis adjacent, quo

& supereminet quidem sub tibiæ rectitudinem (4). Communionem vero habet cum venis, & nervis principalibus (5). Tendo autem posterior huic ossi annectitur (6). Hos curare oportet cerato, & spleniis, & lin-

quo collecto in illum inde tumorem, qui Ecchymoma, sive Ecchymosis nuncupatur, contusæ partes exurgunt. Hac autem intumescentia fibræ semilaceræ, contusæque distenduntur, unde *dolor multus* insequitur.

(4) RECTITUDINEM. Os calcanei posterius, ad tres fere digitos tibiæ rectitudinem supereminet, atque exporrigitur ad hominis lapsum supinum prohibendum. Quum itaque hoc os parvum non sit, in ejus violenta disjunctione ab aliis ossibus, amplior quoque partium circumligantium contusio fiet, majorque sanguinis effusio. Quo enim majus est os, & quo pluribus aliis ossibus insidet, atque connectitur, eo validioribus, pluribusque ligamentis refertum est. Hinc Hippocrates & contusiones, & ecchymosim, intensumque dolorem in calcanei disjunctione oriri debere dixit; quia *hoc os parvum non est*.

(5) PRINCIPALIBUS. Facies lateralis interna ossis calcanei, quæ malleolo interno subjacet, intro depressa est, & quasi excavata. Hanc excavationem arteria Tibialis, nervorum distributiones, atque tendines musculorum Peronæi, & Tibialis postici, subeunt: adeo ut ejusmodi excavatio ad tutum vasorum, nervorumque transitum facta comperiatur. Per externam quoque calcanei faciem tendines musculorum Peroneorum anticorum, atque vasa omnis generis ad extremitates pedum descendunt: quare Hippocrates dixit, quod calcaneum *communionem habet cum venis, & nervis principalibus*.

(6) ANNECTITUR. Retrorsum, ubi in amplam apophysim calcaneum prominet, magnus ille tendo omnium fortissimus inseritur, Achillis tendo, sive chorda, nominatus, qui ex musculis Gastrocnemio, Plantari, atque Solari suram constituentibus provenit. Hic est ille *tendo posterior*, quem nominat Hippocrates; adeoque jure optimo dixit, quod calcaneum *communionem habet cum venis, & nervis principalibus*. Quod autem per nervos secundum Hippocratem, etiam tendines intelligantur; *vid not.* (20) cap. 3. Animadvertendum vero hic est, quod ex saltu de alto quopiam loco facto; qui in calcaneum vehementer se fulciverunt, his ossa disparantur, ut Hippocrates monet; si autem non in calcaneum, sed pede extento in extremam pedis plantam se fulciverunt, his pro ossium tarsi disjunctione, tendinis Achillis ruptio accidere quandoque solet. Signa præcipua, quæ hujus tendinis ruptionem indicant, sunt lacerationis sensus, quem æger momento diruptionis percipit; difficultas progrediendi; & quod maximum est, spatium, sive fovea sub cute, ubi ille subtendebatur: dirupti enim tendinis superior pars sursum a contactilitate musculorum suræ trahitur, & ab alia parte inferiori recedit; unde spatium illud oritur, quo certo tendinem diruptum esse conspicimus. Dolor non adeo magnus esse plerumque solet, qua tamen in re hanc differentiam, sive distinctionem tradit *Petitus Malad. des Os Tom. 2. chap. 15.*, inquiens. *De trois personnes, a qui j ai vû la rupture complette du tendon d'Achille, aucune n' a senti de douleur, ni en se rompant ce tendon, ni après se l'etre rompu; e le Deux ruptures incomplettes rapportees, l' une par Ambroise Paré, l' autre dan ce memoire, ont été tres douloureuses.* Abso-

Perfecta igitur tendinis ruptura parum doloris afferre solet, vehementissimum autem, quum imperfecte, vel dimidiato discissus tendo fuerit: hujus symptomatis rationem dedit *Boerhaav*, dum inter multiplices doloris causas, hanc quoque refert. *Vis naturalis contractionis paucioribus fibris sustentata, dum quædam solutæ sunt*. Vid. luculentissimum *Van-swiet. comment. in aphor.* 164. & 224. Quoad curationem ruptionis hujus tendinis multum, varieque ab auctoribus disceptatum est, qui diversas curandi methodos protulere. Alii enim eum sutura conjungere suadent, multaque hujusmodi curationis felicissima afferunt exempla; uti *Cowperus*, *Thibautius*, *Donis*, *Kisnerus*, aliique; & *Gvido a Cauliaco in sua Chirurgia magna Tract.* 3. *Doctrin.* 2. *cap.* 4. sic ait. *Ego vidi*, & *audivi in multis nervos*, & *tendones incisos*, & *eos ita restauratos cum sutura*, & *aliis auxiliis*, *quod erat postea incredibile*, *ipsos fuisse incisos*. Verum ubi ruptus tendo est, integra manente cute, audacissima quidem, periculique plena res esset cutem vulnerare, tendinemque consuere, (data etiam in ipsis insensibilitate *Halleriana*) aeri, inflammationi, corruptioni, aliisque periculis exponere; nam experientia persæpe constat fuisse plurimos absque sutura in statum pristinum restitutos, quales sunt casus, quos *Petitus loc. cit.* affert, ubi de saltatore, atque de femina narrat, quibus Achillis tendo diruptus fuerat, & de alio Adolescente novem annorum, cui, qnum crure inflexo ceciderit, robustus ille tendo, qui ex qnatuor musculis Recto, Crurali, Vasto interno, & Vasto externo procedit, prope tuberculum anterius tibiæ insertus, dirumpebatur, integra cute; hos omnes absque ulla sutura, solis fasciarum deligationibus, opportunaque partis compositione ad pristinam restituisse sanitatem affirmat. Similem casum nuper videre mihi contigit in Nobilissimo Viro, cui, dum in unum pedem, eumque extensum, per conclave joco insiliret, Achillis tendo ejusdem cruris diruptus fuit. Hunc felicissime absque sutura, eademque methodo, quam *Petitus* docet, Clarissimus Chirurgus Romanus curavit. In diruptionis situ, ex disjunctione extremitatum tendinis dirupti, cavum duos latos digitos excipiens sub tegumentis persentiebatur. Etiamsi idonea deligatione, optimaque cruris figuratione extremitates dirupti tendinis ad mutuum contactum accedere cogerentur; nunquam adeo accesserunt, quin intervallum semper, cavumque permaneret. Spatio tamen duorum circiter mensium cavum illud nova sensim substantia replebatur; ita ut post tertium mensem non modo penitus repleretur, sed etiam in nodosam, validamque substantiam locus ille aliquatenus extuberaret; nobilisque Vir, absque scipionis auxilio, quolibet fere ut antea posset incedere. Ubi vero tendo aliquis vulnere dissectus fuerit, quoniam Chirurgi manibus ultro sese offert, atque patet, aerique expositus inflammationi, atque suppurationi est obnoxius, an tunc suendus sit, nec ne, pro neutra parte auderem decernere; sed tum, pro vulneris qualitate, & situ, tendinisque usu, quid agendum sit, prudens Chrirurgus statuere poterit: plurimæ enim gravissimorum Auctorum historiæ prostant, quibus tendines sutura feliciter sanari posse cognoscimus. Verum si vel vehementi conatu, vel casu, integra manente cute, aliquis tendo dissiliat, quemadmodum accidere posset Achillis tendini, quoties, uti ex hoc Hippocratis textu perpendimus, quis saltu de alto quopiam loco facto, in pedem se fulserit; tunc equidem nequaqaam sutura utendum esse censeo; observationes quippe docent, etiam sine sutura ad integram sanita-

nitatem, absque ullo pristini usus defectu, eum posse perduci. Si quis autem ex me quæreret, quomodo dissitæ secti tendinis extremitates citra mutuum contactum conjungi, conglutinarique possint; responderem, quod admiranda Omnip. Dei rerum omnium Conditoris Sapientia, animantium corpora tali structura fabricata voluit, ut per inditas leges physicas, atque mechanicas, cavum, quod diruptus tendo reliquit, generatione novæ substantiæ repleretur, quæ substantia ad utramque discissi tendinis extremitatem conjuncta, cum natura peculiaris structuræ partis, tum natura humorum ibi in tendinis nutritionem destinatorum, adeo etiam valida, robustaque fieret, ut veluti novus subtextus tendo ad pristinum usum iterum posset aptus evadere; hanc reparatam substantiam, cicatricem tendineam appellari posse censeo. Similem etiam fieri in ossibus reparationem monstrat experientia. In fracturis enim ossis cranii, ubi aliquod fragmentum abscessit, & dura meninx denudata est, quo alternus arteriarum pulsationis motus perspicitur; vel post ablationem ossis in ejusdem terebratione, paulo post cavum illud quadam, veluti molli carne, repletur, quæ postea in membranosam substantiam convertitur; deinde in cartilagineam; donec tandem post aliquot menses osseam penitus duritiem acquirat. Non raro ossis quoque tibiæ fragmentum ad duos, vel tres digitos longum tota substantia abscedere observatum fuit; attamen crure in naturali longitudine ferulis, machinamentisque posito, deperditam ossis substantiam reparavit Natura, & id crus satis firmum cotporis fulcimentum, alterique æquale permansit. Et quoniam hujusmodi substantia, quamvis vere ossea sit, non tamen eundem lamellarum ordinem, non idem medullæ cavum habet, ut in osse integro fuerat, sed structuram multo magis compactam, osseasque lamellas irregulariter contextas, coagmentatasque; ideo & hanc posse ossis cicatricem appellari autumo, quemadmodum sensit *Celsus lib.8.cap.4.*, qui de calvariæ curatione agens, ita scripsit. *Hac ratione sæpe rimæ callo quodam implentur, estque ea ossis velut cicatrix; & latius fracta ossa, si qua inter se non cohærebant, eodem callo glutinantur.* Neque, ut nonnulli putant, *Hippocratem Aphorism.19. Sect. 6.* dum ait: *Ubi discissum fuerit os, aut cartilago, aut nervus, aut genæ pars tenuis, aut præputium, neque augetur, neque coalescit;* discordare censendum cum hucusque allatis experimentis, quibus ossa, & tendines augeri, atque coalescere vidimus. Sapientissimus enim Hippocrates, quum exercitatissimus Chirurgus fuerit, pluries experientia hujusmodi fracturas coalescere viderat, uti ex hoc libro de fracturis apparet; atque cartilaginum quoque, tendinum, nervorum, genæ, atque præputii vulnera millies curasse, atque ad cicatricem perduxisse credendum est: quemadmodum has partes discissas glutinari, atque ad cicatricem perduci aperte docuit *Celsus*, cum scripserit *lib. 5. capit. 26. Potest caro alia parte dependens, alia inhærens, si tamen etiamnum integra est, & conjunctione corporis fovetur, glutinari. In his vero, quæ glutinantur, duplex curatio est. Nam si plaga in molli parte est, sui debet, maximeque si discissa auris ima est, vel imus nasus, vel frons, vel bucca, vel palpebra, vel labrum, vel circa guttur cutis, vel venter.* Proinde Hippocratem, commonendo, quod hujusmodi partes discissæ, *neque augentur, neque coalescunt*, intellexisse puto, quod ita discissæ fuerint, ut mutilatio sequuta sit; partes enim mutilatæ *non* equidem *augescunt*, nisi in polypis, nonnullisque aliis insectis; (quin & in iis etiam tales novarum partium regerminationes ideo fieri, nuper docuit experien-

& linteis, & aqua plurima (7) calida, & linteis pluribus (8). & ab his opus

rientiſs: in Hiſtoria Naturali *Dromeus de l' Isle*, quod polypi, non vera animantia, ſed aliorum minorum animantium, quædam veluti capſulæ, ſive habitacula ſint;) neque *coaleſcunt*; quamvis mutilatas quaſdam corporis partes iterum conglutinare, immo etiam deperditas miro artificio reſtituere tentaverit *Gaſpar Taliacotius*; uti videre eſt in ſuo libro, quem inſcripſit, *Chirurgia nova Curtorum*. Vel Hippocratem de partibus ita diſciſſis locutum fuiſſe putandum, ut propendentes, vix per tenuem particulam corpori inhæreant, unde tantum vitæ, nutrimenti, atque ſanguinis circulationis in diſciſſa parte non ſuperſit, quantum requiritur, ut iterum coaleſcere poſſit. Sic pluries oſſis olecrani extremitatem diſciſſam, atque per cutis particulam propendentem vidi; uti pariter cartilagineam naſi, atque auris partem, quæ quamvis in ſuam ſedem reſtituta, & faſciis, aliiſque idoneis auxiliis fuiſſent retenta, quandoque tamen vitalis actionis defectu non coaluerunt; ſed putrefacta exciderunt. Nervi autem, atque tendines diſciſſi, adeo interdum diſparantur, ut nequeant iterum in continuum corpus coaleſcere, ſed in partium adjacentium cicatrice concreſcant. Mirum profecto mihi videtur, quod Hippocratis Commentatores plerique ad hypotheſim partium ſimilarium, atque ſpermaticarum hujus aphoriſmi ſenſum, atque explicationem referant. Et quamvis *Galenus* in hoc explanando aphoriſmo ſupra ceteros Hippocratis mentem expoſuerit; attamen oſſa fracta non coaleſcere in ſui ſubſtantia affirmat, ſed tantum per adnatum callum confirmari: ait enim: *Si quis velit inſpicere diſſecando, videbit manifeſte a callo quodam, veluti vinculo circumſcripto partes oſſium diſciſſas eſſe conſtrictas, quas ſi abraſerint, fracturæ profundum videbunt non glutinatum*. Sed de hac Galeni ſententia, *vid. quæ not.* (11) *cap.6.*, adnotavimus. *Jacobus Foroliveniſis*, qui claruit ann.1430., & ex antiqua translatione *Conſtantini Aphricani*, (qui juxta *Vander Linden*, vixit circa annum 1080.) Hippocratis aphoriſmos commentariis, & quæſtionibus diſertiſſimis illuſtravit, in hujus aphoriſmi expoſitione ſic ait: *Primo nota. Per inciſionem intelligendum eſſe ſolutionem continuitatis, quæ cum deperditione notabilis partis, vel ubi ſolutio valde magna, eſt, & penetrans*. Eoque etiam magis hujus Hippocratis aphoriſmi ſenſum ita intelligi debere puto, quod neque augeri, neque coaleſcere eas partes recenſuit, quæ natura prominent, atque mutilationibus magis obnoxiæ ſunt; vel quæ in diſciſſionibus maxime diſparantur; ut in præputio accidit, & genæ particula tenui: quam genæ particulam tenuem, palpebram, & labrum eſſe docet *Heurnius Adnot.*4. ad hunc aphoriſmum. Si autem de nova partis textura, non ſimilari, ſed adſcita, & diverſam a naturali ſtructuram habente, Hippocrates locutus fuiſſet; hoc non modo de iis partibus, quas in hoc aphoriſmo recenſet, ſed de qualibet alia parte vulnerata idem dicendum eſſet; quoniam ubique diſſimilem ſtructuram a naturali cicatrices habere videntur: velut in ipſo phlebotomiæ vulnuſculo ſemel inflicto, cicatricis diſſimilitudinem perpetuo in cute cernimus.

(7) PLURIMA. Ut eadem methodo, iiſdem remediis, iiſdem auxiliis, quæ ſuperius in curatione generali fracturarum *cap.* 5. & 6. copioſiſſime tradiderat, hanc quoque calcanei disjunctio-

opus est etiam aliis (9) quam optimis, & lenissimis; & si quidem mollis fuerit a natura cutis circum calcaneum; sic sinere oportet: si vero crassa, & dura, veluti quidam habent, incidere oportet æqualiter, & attenuare, ita tamen, ut ne vulneretur (10). At vero talia bene deligare, non cujusvis est; si enim deliget quis, quomodo alia circa malleolos deligantur, ita ut aliquando circum pedem, aliquando circum tendinem, fasciæ circumdentur: hæ constrictiones calcaneum

ctionem, vel etiam fracturam, curemus, monet Hippocrates. Cur autem aqua plurima calida utendum esse dixerit; vide quæ de articulorum fracturis *not.*(7) *cap.*11. adnotavimus.

(8) PLURIBUS. Non sine ratione addidit Hippocrates, quod *linteis pluribus curare oportet*; calcaneo enim ob loci inæqualitatem ferulæ nequeunt adhiberi, quemadmodum monet etiam in *Mochlico*; ideo, ut quo magis fieri poterit, in sua sede ossa retineantur, pluribus linteis cerato illitis curare oportet. Quantum autem firmitudinis lintea cerato illita acquirant, adeo ut ferularum vices sustinere possint, vidimus *not.*(21) *cap.*5., quapropter ad curationem ossis calcanei, ubi ferulæ nequeunt coaptari, dimotæ partes majori linteorum quantitate in sua sede sustentandæ sunt.

(9) ALIIS. Præter ea omnia, quæ in generali curatione fracturarum, atque etiam præter ea, quæ nominatim in articulis agenda esse Hippocrates superius docuerat; nunc speciatim plurimis etiam aliis auxiliis opus esse monet pro ossis calcanei curatione. Hunc Hippocratis locum ita interpretatus est *Fabius Calvus*. *Plurimisque rebus aliis, optimis his, opus est*.

(10) NE VULNERETUR. Pedes hominis, ubi vestigiis insistunt, non in planum æquale complanati sunt, ut semilunares equorum ungulæ; sed eos ad commodiorem incessum, & ad faciliorem per acclivia, perque aspera loca gradum, necnon ad apprehensionem, expeditumque motum, inæquali superficie Natura construxit. Tribus punctis, quemdmodum tripetiæ, pes quilibet fulcitur. Horum punctorum alterum est apophysis inferior, & posterior extremitatis ossis calcanei; duo reliqua, sunt prominentia capitis majoris ossis metatarsi, ubi cum prima digiti pollicis phalange articulatur; & oppositæ prominentiæ capitum ipsius ossium metatarsi, quarti, & quinti, ubi primæ phalanges digiti minimi, & quarti conjunguntur. Quum igitur tribus his in locis totum corporis pondus planta pedis sustineat; reliquæ vero pedis partes excavatæ sint, sequitur, quod longo usu, plurimaque deambulatione hæ partes in corneam substantiam occallescant; præcipue calcaneum, in quod tota corporis gravitas fere ad perpendiculum insistit. Quoties itaque nimis duro, crassoque callo calcaneum obtectum reperiemus, ut cutis distendi possit, si aliquis tumor, vel inflammatio supervenerit, ne gangræna afficiatur, atque etiam, ut medicamenta operentur, æqualiter id callum incidere, atque attenuare præcipit Hippocrates; sed tamen ita, adeoque suspensa manu incidendum, ut subdita cutis viva non vulneretur. Sin vero circum calcaneum cutis mollis, flexibilisque fuerit, quemadmodum eorum esse solet, qui delicate vivunt, commodisque indulgent, tunc, ait, *sic sinere oportet*.

neum ſeparant, qua parte contuſio facta (11) eſt. Atque ita periculum eſt, ne calcanei os corrumpatur (12): & ſane ſi corruptum fuerit, per omne ævum morbus durare poteſt (13). Nam & alia (14), quæ

(11) FACTA EST. Quoties vel vulnus aliquod, vel tumor, vel quivis alter morbus circa calcaneum oritur, ut medicamenta, linteaque in parte affecta retineantur, faſciam circumdare conſueſcimus ab altero malleolorum principium injiciendo, poſtea ſuper articulationem tibiæ cum talo eam anterius ducimus, & in oppoſitum latus ſuper dorſum pedis deſcendendo, plantam tranſverſim obvolvimus; contrario dein ductu ſuper anteriorem tibiæ articulationem iterum aſcendendo, ad alterum malleolum ducimus, atque ulterius, ſuper Achillis tendinem, delabendo, ad eum locum faſciam reducimus, unde orſi fuimus: adeo ut in anteriori pedis parte hujuſmodi faſciæ diſtributiones ita decuſſentur, ut litteram X repræſentent. Verum præter deſcriptas, quandoque alias etiam convolutiones in orbem circa metatarſum, quemadmodum circa malleolos quoque, ducere conſueſcimus. Has deligationes, quæ in morbis circa calcaneum adhiberi ſolent, pro eo caſu, de quo hic agitur, minime opportunas eſſe, curationique adverſari, Hippocrates monet. Calcanei enim os, quum disjunctum, vel fractum fuerit, faſciis debet in ſua ſede retineri, quod minime efficitur, *aliquando circum pedem, aliquando circum tendinem* Achillis faſciam circumvolvendo: neque influxiones humorum intercipiuntur; quemadmodum *cap.* 5. oportere adnotavimus; ſed, ut ait *Galenus* in hunc textum; *Prædictus deligandi modus ſanguinem ad calcem exprimens, ipſum ſeparat, quum oporteat totum contrarium fieri, ut nimirum ad vicinas partes deligatio ſanguinem expellat*. Idem *Galenus libro de Faſciis tab.* 134. calcis deligationem his verbis docet. *Faſcia circa talos dari in orbem debet, & ab eo loco ex poſteriori parte ex altero nervi lati latere obliqua ad alterum latus duci, mox circa calcem obvolvi, indeque ad partes ſuperiores pedis attrahi, atque eadem ratione circumageuda deinde eſt. Aptatur ad deligandum calcem*.

(12) CORRUMPATUR. Præfata deligatio, quæ aliquando circa pedem, aliquando circum tendinem Achillis fit, præterquam, quod non os ſuſtinet, ſanguinem etiam, cæteroſque humores in calcaneum exprimit, ex quo maximus oritur tumor, durities, atque inflammatio; unde ſuppurationes, aut gangrænæ ſequi poſſent, quibus os etiam corrumperetur.

(13) POTEST. Omnis oſſis corruptio, ſive caries, longæ difficiliſque curationis eſſe ſolet: longiſſimæ autem, quæ in articulis, vel oſſibus ſpongioſis oritur, quale eſt os calcanei. Si ergo calcanei os corruptum fuerit, tum ob difficultatem exfoliationis, ſive ſeparationis oſſis corrupti, quod niſi penitus abſceſſerit, ulcus ſordidum, fætidum, vel etiam fiſtuloſum, perpetuo fovet; tum ob claudicationem, quæ ex corruptione calcanei conſequi poſſet, *per omne ævum*, totam ſcilicet vitam hominis, morbus poteſt durare.

(14) ALIA. Non modo in fractura, aut disjunctione ob indebitam faſciarum deligationem os calcanei corrumpi ſolet; ſed ex aliis etiam cauſis, quæ a deligatione non dependent, ejus corruptio, ni optime præcaveatur, oriri poteſt; quas omnes nunc ordine recenſet Hippocrates.

quæ non ex tali modo sunt ipsum corrumpunt; sed in decubitu denigrato calcaneo ex figuræ neglectu (15): aut in tibia vulnere facto periculoso, ac diuturno, & communionem cum calcaneo habente, aut in femore, aut ubi ex alio morbo diuturnus decubitus contingit (16). Attamen & talibus diuturnæ, ac molestæ affectiones fiunt, & quæ sæpe refringantur, si non bona diligentia. & multa quiete curen-

(15) NEGLECTU. Posterior calcanei facies, ubi Achillis tendo inseritur, adeo extrorsum prominet, ut in supino decubitu, totum cruris pondus sustineat. Hæc enim ossis calcanei pars, quæ in pueris epiphysis est, duos integros digitos ossium tibiæ, & fibulæ rectitudinem excedit, ejusque in superficie aspera inest inæqualitas, quam calcanei tuberositatem vocat *Winslowius*. Si igitur hujus ossis figura negligatur, neque apta collocatione a totius cruris pondere calcaneum defendatur, assidua hujus duri, scabrique corporis pressione in unum, idemque punctum, sanguinis circulatio intercipietur, ex quo, veluti in gravioribus contusionibus accidit, mortificatio, sive necrosis fiet; unde, præter carnes, ipsum quoque os, ut superius monuit, corrumpi potest. Quamobrem non solam deligationem male administratam, verum etiam figuræ neglectum in decubitu calcaneum denigrare posse, Hippocrates docet. Sic dolores ingentes in se ipso expertum fuisse in calcaneo, notat *Paræus lib.*4. *cap.*23. dum in cruris fractura, quam passus fuit, non satis calcanei figuræ prospiciebatur.

(16) CONTINGIT. Aliæ etiam causæ, ut grave vulnus in tibia, vel femore, vel alius quispiam morbus, ex quo diuturnus decubitus in calcaneum sit, eam denigrationem inducere possunt. Unde non modo in fractura, vel disjunctione hujus ossis, sed etiam in aliis morbis, in quibus ægri perpetuo debent supini decumbere, calcanei posterior pars ab assidua pressione defendenda est. *Galenus* in hujus textus commentariis, quomodo debeat calcaneum defendi, his verbis docet. *Attollendus est, faciendaque e lana molli rotula, quam strophium nonnulli vocant, quæ pro ratione magnitudinis calcis sinum in se habent; supraque eam firmandus ita calx est, ut inferior ejus pars suspendatur: atque ita & sine collisione maneat, & perspiret, & sine calefactione conservetur.* Hujus annuli, sive strophii figuram ad calcaneum defendendum expressit *Heisterius tab.* 9. *fig.* 7. Hoc idem in hujus textus scholiis suadet *Palladius*; ait enim. *Videndum, ne calx lecto incumbet; inde enim putredines orirentur. Verum inter medium aliquod, velut scrobe elaborare oportet, ut in cavitatem illam calx imponatur.* Hujusmodi denigrationem non solum in calcaneo, sed etiam in aliis pluribus corporis partibus, ubi ossium apophyses extant, præcipue in macilentis, diuturnus decubitus inducere solet. Sic in osse sacro, trochantere majori ossis femoris, Ilei crista, processu coracoideo scapulæ, aliisque similibus locis, denigrationes, & corruptiones ex assiduo harum partium decubitu, non raro etiam cum ossis corruptione, sæpe observavimus. Unde præfatis auxiliis, mutatione loci, frictionibusque cum remediis corroborantibus, & vivificantibus hæ omnes quoque partes a denigrationibus summa cura sunt defendendæ.

curentur (17). Quare etiam ea, quæ ex tali modo corrumpuntur, supra aliquam læsionem, magna corpori pericula inducunt (18). Febres enim peracutæ oboriuntur (19), continuæ (20), tremulæ (21), singul-tuo-

(17) CURENTUR. Corruptiones, quæ in ea calcanei parte accidunt, diuturnæ, ac molestæ esse solent, quia partes illæ tendineæ, quæ ab Achillis tendine procedunt, aliaque ligamenta, quæ os calcanei obtegunt, exsuccæ, duræque substantiæ sunt, atque ideo difficulter, & non nisi longum post tempus suppurant, atque abscedunt. Molestior adhuc, diuturniorque affectio erit, si os etiam corrumpatur, ob rationes, quas *not.* (13) adnotavimus. Præterea hujusmodi affectio, quoque post sanationem solet refringi. Quum enim totum corporis pondus calcaneum debeat sustinere, ibique Achillis tendo inseratur, qui maxima vi calcaneum trahit ad pedis extentionem, ni diligens curationis ratio, & longa quies satis firmam, solidamque induxerit cicatricem: & corporis pondere, ac pressione, & illius tam crassi tendinis distentione, ac vi, refringetur cicatrix, sanatusque morbus iterum pullulabit.

(18) INDUCUNT. Neque in diuturnam tantummodo, molestamque affectionem, sed in vitæ quoque discrimen calcanei corruptione ægrotum interdum adduci posse, Hippocrates monet.

(19) OBORIUNTUR. Ex variis illis causis, quæ inflammationem in aliqua corporis parte producere possunt, *pondera incumbentia* recensentur: vid. *Boerhaav. aphor.* 375. qualis est casus, de quo hic agit Hippocrates. Pluries enim circum necrosim, quam diuturnus decubitus vel induxit, vicinæ partes inflammatione, vel erysipelate afficiuntur, ex quo semper febres peracutæ, utpote, quæ de genere inflammatorio sunt, proficiscuntur.

(20) CONTINUÆ. Febris illa, quæ a peculiari alicujus partis inflammatione, vel erysipelate provenit, febris symptomatica nuncupatur; cujusmodi febres semper continuæ sunt. Sic *Fernelius Patholog. lib.*4. *cap.* 8. ait: *Symptomatica febris omnis in continuarum est genere, neque ulla unquam visa est intermittens*. Ea igitnr febris, de qua hic agit Hippocrates, quia symptomatica est, continuata esse debet.

(21) TREMULÆ. Maximum malum, præter circumjacentium vivarum partium inflammationem, quod in hac calcanei necrosi sequi posset, ingressus esset particularum putridarum in sanguinem, qui lethalia symptomata excitaret, ideo *Boerhaav. aphor.* 433. unam ex indicationibus curationis in gangræna hanc esse posuit; *putridi ingressum in venas impedire*. Inter venena putres sphacelorum particulas numerat *Hoffmannus Med. Rat. cap*,2.§. 25. *de Venenis*, ait enim. *Quemadmodum nulla res magis vitæ, & conservationi corporis infensa est, quam putredo, qua non modo solidorum structura, & fluidorum mixtio, sed & partium, quæ impetum, & motum faciunt, vis motrix destruitur; ita sphacelatio, sive putrida, & fœtida partis solidæ cujusdam destructio intra corpus producta easdem vires obtinens recte perniciale, & mortiferum venenum dici meretur, maxime cum repente serpendo se multiplicet, & putrida contagione vicinas partes opprimat*. Verissimum quoque esse, atque nuper spectatissimo, nobilissimoque Equiti Romano, qui triginta horarum spatio occubuit, id contigisse vidi, quod idem *Hoffmannus* adnotat in scholio præfati paragrahi, inquiens: *Et quod tam subito mors morbo, sic dicto, nigro correptos oppri-*

tuosæ (22), mentem contingentes (23), paucis diebus durantes, ac occidentes (24). Fieri etiam possunt venarum sanguifluarum livores (25), vena-

opprimat, nulla alia videtur causa, quam quod extravasatus sanguis in colo ejus stercoreo quasi fermento in fœtidissimam putrilaginem conjiciatur, a qua corporis vires repente pessum eunt, & plane extinguuntur. Quoties igitur venenum putredinis sanguini commiscebitur, omnes humores inficiet, solida labefactabit, ex quo succi nervorum influxus in musculos perturbabitur, unde tremor, aliaque mala prosequuntur, quæ mox adjicit Hippocrates.

(22) SINGULTUOSÆ. Multum, varieque inter Medicos de singultus sede disputatum est; alii enim eum in æsophago, alii in stomacho, alii in diaphragmate posuerunt, in utrisque alii. Nostri autem Instituti ratio non sinit, ut longa disputatione hujus symptomaris ætiologiam enucleare tentemus, quæ adeo obscura est, ut ipse *Sydenamius* ingenue fateatur, se sibi de singultus causa disquirenti satisfacere non potuisse: nequit tamen non concedi, quod singultus respirationis organa potissimum afficiat, in primis diaphragma. Sternutatio, oscitatio, pandiculatio, ut & singultus, affectiones sunt de genere convulsivo, & speciatim sunt nixus, quibus aliquid molestum, & ad corporis integritatem nocivum depellere natura conatur. Si ergo putridum virus gangrænosum venas ingrediatur, sanguini commixtum ad nervos diaphragmatis, vel stomachi deferatur, eosque afficiat, singultus excitabitur; quo conamine nervi noxium humorem de sua sede, naturali mechanismo, excutere nituntur.

(23) CONTINGENTES. Idem morbus, eademque causa, pro diversitate actionis illius partis, quam occupat, diversos edit effectus. Sic pulmone affecto, tussis, vel spirandi difficultas oritur; idem vero morbus in ventriculo vomitum, in vesica urinaria ischuriam excitaret; ideo illa eadem materia morbosa, quæ tremorem, atque singultum alibi intulit, ad cerebrum delata, mentem afficiet, deliriumque concitabit. In hujus textus commentariis ita scripsit *Galenus* ad hæc symptomata. *Consequens est, ut propter cor febres suboriantur; deliria propter cerebrum, tremores convulsionesque, propter musculos; singultus vero propter stomachum, utpote qui plurium nervorum particeps sit*.

(24) OCCIDENTES. Omnes morbi, cum ex partis affectæ qualitate, tum ex symptomatum magnitudine æstimantur. In hac febri, quam ex calcanei corruptione excitari narrat Hippocrates, partes, atque viscera afficiuntur nobilissima, pravaque symptomata suboriuntur; ideo in manifesto vitæ periculo ægrotum versari præsagiemus. Quod febres adeo pravis stipatæ symptomatis paucis diebus occidant, dixit quoque *Hippocrates in libro Prognosticorum*, ubi de febribus in genere ita scripsit: *Simplicissimæ enim febres, ac signis firmatæ securissimis, quarto die, aut citius desinunt: deterrimæ vero, ac signis affligentes difficillimis, quarto die, aut citius interimunt*.

(25) LIVORES. Febres peracutas, & & putridæ gangrænosæ materiæ ingressum in sanguinem, quæ universum corpus afficeret, citamque mortem arcesseret, si calcaneum corrumpatur, accidere posse, jam monuit Hippocrates. Nunc autem alia adhuc mala in ipso posse calcaneo suboriri exponit, quæ vel a collisione, vel etiam a prava deligatione solent proficisci, quamvis

venarum nauseæ (26), & cancerationes ex compressione (27). Fieri autem possunt hæc absque alia corruptione (28). Atque hæc quidem relata sunt, ubi vehementissimæ contusiones fiunt (29). Plurima tamen leniter circumcirca contunduntur, neque ullum magnum curationis studium exigunt, sed recte tamen tractare oportet (30). Quum vero vehemens in fulciendo illisio facta esse visa fuerit; tunc sane relata facere convenit, & deligationem plurimam facere circum calcaneum obvolutam (31), ita ut aliquando ad summas pedis partes, aliquando

vis ex decubitu calcaneum non corrumpatur. Quandoque enim vasa, quæ sanguinem vehunt, vel percussione attrita, vel deligatione compressa eliduntur, unde sanguinis sub cute effusiones fiunt, sugillationesque, ex quibus livores apparent.

(26) NAUSEÆ. Est proprie nausea, stomachi ad vomitum concitatio cum anxietate circa præcordia, & salivatione oris. In hoc autem textu, per metaphoram, venarum nauseam, peculiarem vasorum sanguiferorum affectum nominat Hippocrates, quo vasa veluti nauseabunda sanguinem in spatia effundunt, & evomunt; unde tumor lividus, tactu mollis, & cedens oritur, qui ecchymosis nuncupatur, quique mole differt a simplici contusione. *Galenus* hanc venarum nauseam ita interpetatus est: *Itaque venas nauseantes appellat, quum sanguinem expuunt, & quasi evomunt*. *Palladius* etiam in hujus Hippocratis textus scholiis scripsit. *Nauseas vocat ruptiones*.

(27) EX COMPRESSIONE. Nimia compressio partes nostri corporis vita privat, dum sanguinis circulationem, nervorumque succi influxum extinguit. Sive arcta fasciarum deligatio, sive ingens inflatio, sive copiosa sanguinis effusio inter spatia carnium, compressionis causa sit, ab ea semper ne partes compressæ gangræna, vel sideratione corripiantur, timendum.

(28) CORRUPTIONE. Ab ejusmodi causis siderationes in calcaneo, universoque pede fieri posse monet Hippocrates, quamvis nulla adhuc calcaneum ex decubitu fuerit affectum corruptione.

(29) FIUNT. Contusio est morbus, qui ex partis alicujus collisione oritur, qna continui solutio fit, citra externam rupturam, sanguinisque effusio sub cute colligitur. Ubi contusio vehementissima fuerit, contritæ carneæ partes facile vita privantur; quare siderationes, atque cetera symptomata, quæ superius relata sunt, proficiscuntur. Verum non ex qualibet contusione, sed tantum, ubi *vehementissimæ fiunt* adeo perniciosa symptomata, vitæque periculum consequi intelligit Hippocrates.

(30) OPORTRT. Quamvis levis contusio nullum siderationis periculum afferat, neque multum curationis studium exigat, commonet tamen Hipcrates, ut recte, diligenterque curemus contusiones circa calcaneum; multa enim ibi mala vel a *deligatione*, vel a *figuræ naglectu* oriri posse superius docuit, atque nos attendere jussit, quod os calcanei *communionem habet cum venis, & nervis principalibus, tendo aatem posterior huic ossi annectitur*. *Vid. not.* (5) & (6).

(31) OBVOLUTAM. Superius *not.* (11) *hujus cap.* adnotavimus, Hippocratem rejicere eum fracti calcanei deligandi modum, quo aliquando circa malleolos,

do ad medias, aliquando ad tibiæ partes, ex opposito lintea obvolvantur (32). Deligare insuper oportet & vicina omnia hinc, atque illinc, velut etiam prius dictum est, & vehementem compressionem non facere, sed cum multis linteis (33). Præstat autem & veratrum (34) biben-

los, aliquando circum pedem fasciam ducimus; quoniam hujusmodi constrictiones calcaneum separabunt, & omnes humores ex vicinis partibus deligatis in affectum locum exprimen, quod opponeretur generalibus illis curationis indicationibus, quas Hippocrates tradidit in *cap.* 5., ubi ait: *Postea linteo deligare, initio ejus supra fracturam injecto; ita ut firmet quidem, non tamen admodum premat. Posteaquam autem circumdedit eodem loco bis, aut ter, ad supremam partem deligans distribuat, quo sanguinis influxiones intercipiantur, & illic desinat.* Prima igitur fascia plurima deligatione circa calcaneum, & anteriorem tibiæ articulationem obvolvi debet, cum ut os in sua sede retineatur, tum ut humores de parte affecta in vicinas exprimantur, influxionesque intercipiantur.

(32) Obvolvantur. Post primas convolutiones circa partem affectam fasciæ sursum, deorsum, & circa medium obvolvendæ sunt, quemadmodum in *cap.* 5. docuit, & ex opposito, sive contrario ductu injiciendæ, ut in neutram partem os possit deflectere, sed in sua naturali sede firmiter retineatur.

(33) Linteis. Jam superius *cerato, spleniis, linteis, & aqua plurima calida* os calcanei curandum, docuit Hippocrates; cavendum tamen semper est, ne nimis comprimatur, ut mala jam alias *not.*(10) *cap.*5. memorata non subsequantur. Cur autem multis linteis calcaneum deligare jubeat Hippocrates, *vid. not.* (8) *cap.*12.

(34) Veratrum. Est Veratrum planta fortiter purgans, & deleteria, quam Græci Helleboros, sive Elleboros vocant; cujus duæ species potissimum numerantur, ejusdem fere facultatis, quarum altera veratrum album, altera veratrum nigrum nuncupatur. Accuratissimæ hujus plantæ descriptiones apud Botanicæ Scriptores reperiuntur, de qua, inter Veteres, optime disseruit *Dioscorides lib.* 4. *cap.* 133. & 134. In hoc autem textu, quum Hippocrates ἐλλέβορον simpliciter, sive veratrum scripserit, veratrum album significare intellexit ad vomitum ciendum; nam ipse veratrum album ita in more habuit nominare; cum additione vero, veratrum nigrum; quemadmodum exposuit *Galenus comment. aphor.* 1. *sect.* 5., ubi ait: *His, qui elleborum acceperunt, album scilicet: hunc enim simpliciter elleborum nominare consueverunt, non sicuti nigrum cum additione.* Apud Veteres in usu maxime fuit, humores noxios veratro purgare; & *Aretæus lib. de Curat. Morb. Diuturn.* veratrum album non modo propter vomitionem, atque purgationem; sed etiam ob peculiarem ejus virtutem summopere laudat; ait enim. *Quin & album veratrum, non vomitum tantum molitur; sed etiam omnium simul purgantium medicamentorum efficacissimum est, non multitudine, & varietate excrementorum: id enim & affectus ille, qui Cholera dicitur, præstare solet, non distentionibus, & violentia in vomendo ..... Vetustorum præterea morborum omnium firmis radicibus inhærentium, si cuncta alia medicamina viribus inferiora sunt, id unicum remedium est, siquidem igni facultate persimile est album vera-*

veratrum, & quod ignis exurens facit, eo plus veratrum interius discurrens operatur: videlicet facilem spirationem ex difficili, & pallido colore floridum, & ex macie corpulentiam. Laudat *Celsus* veratrum in Apoplexia, ait enim *lib.* 3. *cap.* 26.: *His sanguis mittendus est. Veratro quoque albo, vel aloi ductione utendum; tum adhibendæ frictiones*. Integrum librum *de Veratro, Helleborove* scripserat *Hippocrates*, qui jam *Galeni* temporibus desiderabatur; cujus tamen tantummodo fragmentum, sive præfationem in Codicibus Græcis celeberrimæ Bibliothecæ Vaticanæ invenit, & cum ceteris Hippocratis libris edidit *Fabius Calvus*. Hoc enim *lib.* 49. legimus. *Quo pacto diligenter, prudenterque Veratrum tam album, quam nigrum in languentium utilitatem, & usum præparandum, temperandumque sit, summa cura, & diligentia nunc trademus, tractabimusque*. Non aliud, quod ad hunc librum pertineat, occurrere Calvus edocet. Equidem inter Hippocratis epistolas, ad Democritum libellus adhuc extat *de Veratri usu* inscriptus; haud tamen ab eo quidquam de hellebori præparatione addiscere possumus: non aliud enim in hoc libello recensuit Hippocrates, nisi aliquot ex iis de Veratro præceptis, quæ sparsim in *Aphorismis*, *in lib. Prognosticorum*, *de Morbis Mulierum*, & alibi scripta sunt; proinde quibus præparationibus suis ægrotis helleborum Hippocrates propinaverit, ignoramus: elegantissime licet de hac re scripserit *Plinius lib.* 25. *cap.* 5. *in Histor. Mundi*. Verum etsi veratri usus frequentissimus apud Veteres fuerit, & vetustissimum remedium esse *Galenus de Atra Bile* asseveret; ejus tamen usus hodie penitus obsolevit, utpote, quod remedium violentissimum reputatur. Ex prava quadam illorum temporum consuetudine veratri usum tunc invaluisse, non male suspicatur *Joannes de Gorter comment. in Hipp. aphorism.* 13. *lib.* 4., inquiens: *Ut hodie in malam consuetudinem introductus fuit usus Nicotianæ, ita Hippocratis tempore in Græcia, & Ægypto valebat usus hellebori ad concitandum vomitum*. Profecto diversæ nationes variis semper, pro cæli, solique natura, & temperie, tum cibis, tum medicamentis uti consuevere. Dactylorum abusum (qui cibus tunc erat in sua regione communissimus) damnabat *Avicennas*: sic nostris etiam temporibus aliquæ nationes quibusdam rebus assueverunt, quibus non assueti necarentur; veluti Turcarum gentes, & Sinarum incolæ, qui opium, ad animum exhilarandum, viresque confirmandas, purum comedunt, atque ei paulatim adeo assuescunt, ut ab aliquo grano, ad drachmam tandem unam, vel duas etiam, sumere quotidie soleant; cujusmodi opii quantitas semel sumpta non assuetum certo occideret: hinc *Schenkius Observ. Med. lib.* 7. *pag.* 886. scripsit. *Omnium medicamentorum vires debiliores in assuetis deprehenduntur, in nonnullis etiam omnino inertes. Quidam enim tantum hellebori esitantes, ut manipulos totos consumant, nihil afficiuntur*. Equidem Veteres paulatim veratri usui assuevisse ex *Plinii* verbis constat, ait enim *cap.* 5. *lib.* 25. *Candidum autem* helleborum *vomitione, causasque morborum extrahit, quondam terribile, postea tam promiscuum, ut plerique studiorum gratia ad prævidenda acrius, quæ commentabantur, sæpius sumptitaverint. Carneadem responsurum Zenonis libris: Drusum quoque apud nos, tribunorum popularium clarissimum .... constat hoc medicamento liberatum comitiali morbo in Antycira insula. Ibi enim tutissime sumitur, quoniam (ut diximus) sesamoides admiscent. Italia veratrum vocant*. Hoc idem ex verbis *Ctesii* Medici vetustissimi ab *Oribasio lib.* 8. *Collector. Medic. cap.* 8. relatis, confirmatur; inquit enim. *Patris, avique mei temporibus nullus Medicus Elleborum dedit; nam neque ejus temperiem, neque modum, neque pondus, quod dandum esset, illi cognoverant. Si vero quispiam elle-*

elleborum potui daret, in primis hominem admonebat, fore ut in magnum periculum casurus esset; cæterum ex iis, qui sumpserunt, multi suffocati sunt, pauci servati, at nunc tuto dari videtur. Iis temporibus adeo nonnullos homines hellebori usui assuevisse apparet, ut ingentem hellebori dosim, non modo sine noxa, sed etiam sine ulla vomitione sumerent: quemadmodum narrant *Theophrastus*, & *Apollonius* de quodam *Eunomo Chio* Pharmacopola, qui multas hellebori potiones hauriebat, & tamen nequicquam purgabatur: quod *Theophrasti*, *Apolloniique* exemplum, aliaque similia de hoc enormi Veterum abusu in sumendo helleboro perpendens *Hieronymus Mercurialis lib. 2. Variar. lection. cap.25.*, præter varias, tutasque hellebori præparationes, quas Veteres possedisse narrat, atque eorum id sumendi consuetudinem, hæc in primis animadvertit; *Præterea linimentis, balneis, aliisque extrinsecis [ut notat Oribasius remediis admiscebant, quæ ut sine noxa hominum corpora purgabant; sic quoque jucunditatem majorem, vel saltem molestiam minorem afferebant.* Sed, quod neque insuetis, neque in omni regione veratrum Veteres præberent, clarissime apparet ex *Alexandro Traliano*, qui Romæ floruit sub Justiniano Imperatore, quo ævo jam veratri usus obsoleverat; ait enim *lib.1. cap.17. Novi enim ex veteribus antiquiores ad veratrum album properasse, ubi affectum ab aliis purgantibus nihil pene imminui conspicerent. Verum ego lapidem Armeniacum veratro albo præfero: atque licet utentem experientia cognoscere, quomodo præterquamquod efficaciter, etiam sine molestia, & periculo purget; quorum nihil veratrum album habere novimus.* Veratrum ergo violentum est remedium, neque sine periculo sumeretur, quamvis *Galenus* in libro, quem inscripsit: *Quos purgare conveniat; Quibus medicamentis, & quo tempore*, lenissimum sua præparatione fieri posse affirmet: ait enim: *Nos itaque acetum mulsum, aliquando bibendum exhibuimus, in quo hellebori albi ramusculos per integrum diem, ac noctem raphanis infixos demiserimus, estque hæc hellebori levis expurgatio.* Verum idem *Galenus comm. Hipp. aphor.13. sect.4.* docet, quod veratrum non propinandum, nisi iis, quos ad vomitum proclives esse constat: ait enim: *Prius oportet tentare eum, qui helleborum sumpturus sit, quo modo se habeat ad superiores purgationes, hoc est ad eas, quæ fiunt per vomitiones. Fiet autem periculum per medicamenta vomitoria, quæcunque sunt mediocria. Si igitur non facile purgari videatur, non oportet hujuscemodi hominem ad helleborum ducere, antequam præparetur. Hoc autem fiet, si per continuos vomitus assuescat is qui sumpturus est helleborum ad prompte vomendum.* Quod Veteres ad sanitatem tuendam frequenti vomitione uterentur, constat ex *Polybi libro de Salubri Dieta*, atque ex his, quæ *Celsus* refert *lib.1. cap.3.* ubi plurimas is cautiones, ac provisiones docet illos, qui sæpe vomere consueverant; atque inter cetera, sic ait: *Qui vomere bis in mense vult, melius consulet, si biduo continuaverit; quam si post quintum decimum diem vomuerit, nisi hæc mora gravitatem pectori faciet.* Quoniam ergo Hippocrates in hoc textu veratrum proposuit, equidem credendum, quod sua ætate, & ob consuetudinem, & ob opportunum præbendi methodum, quam in deperdito suo libro *de Veratro* certe tradiderat, & ob illius regionis incolarum temperiem, tuto, & utiliter præbebatur. Homines quidem illorum temporum, non gulæ, deliciis, otioque erant dediti; sed vitam ducebant frugalem, & laboriosam, quemadmodum adnotat *Galenus* in hunc textum; *Longe etiam magis illi permittes licuisse veratri potione uti, quum facile illius sæculi homines labores ex vomitu possent perferre.* Hippocratis igitur indicatio in propinatione veratri pro hac ossis calcanei

bibendum dare eadem die, aut postridie (35): & tertia die resolvere, ac rursum deligare (36).

nei affectione, est, ut humores evacuentur, atque etiam a parte affecta revellantur. Veteres enim ad corpus extenuandum, humoresque revellendos diæta, atque hujusmodi evacuationibus utebantur. Nos autem pro nostri cæli temperie, victus, vitæque ratione, hominumque nostratum temperamentis, melius, magisque tuto diæta, sanguinisque emissionibus, illis Hippocratis indicationibus satisfacimus, quam vehementi pharmaco purgante. *Galenum*, eo fortasse, quia sub Romano cælo medicinam exercuit, hoc idem facere consuevisse, apparet ex *comment.* 2. *text.* 31. in hunc librum, nam inquit. *Malitiam, copiamque humomorum, quam Hippocrates purgatione per medicamenta, nos autem sanguinis detractione emendare conamur. Non possum autem non valde mirari, cur ille non potuerit vel hac sola esse contentus, ut qui hoc auxilium & noverit, & in similibus etiam affectionibus fuerit usus: In libro namque de Articulis, ubi contusiones costis illatas curat, præter alia, quæ esse facienda censet, hoc etiam addit, venam in cubito esse secandam.* Temporibus etiam *Palladii*, qui paulo post Galenum vixisse creditur, jam pro veratro, sanguinem in similibus affectionibus mittebant. Sic enim ait *Palladius* in hunc Hippocratis textum. *Sed dubitatione dignum, quomodo dicat veratrum exhibendum, & non potius venam secandam. Helleborus enim ad ventrem fluxiones defert, & per ventres vacuans ad ipsum fluxiones magis provocat. Respondemus ab Hippocrate, quando indefinite helleborum dicit, intelligi album, quo vomitum ciere solet. Nunc vero quomodo tam efficaci medicamento utitur? Dicimus temporibus Hippocratis homines fuisse robustiores, quique melius medicamenta ejusmodi valida perferebant.* Plura de veratro scripsit *Ætius Tetrabibl.* 1. *sermon.* 3. *capit.* 126.; ubi & quomodo, & quando, quibusque ægrotis veratrum dandum, quibus non, diffusissime is docet. Hippocrates ergo veratrum exhibendum præcipit, vel quia innoxiam novit de eo elicere præparationem; vel quia tuto suis ægris dari poterat: non enim perniciem, quam ægrotis veratrum inferre potest, ignorabat, ut ex ejus scriptis apparet; atque *Aphorism.* 1. *Sect.* 5. de helleboro incaute propinato hoc prognosticum tradidit: *Convulsio post helleborum lethalis*; cui aphorismo disertissimum commentarium adjecit *Varandæus pag.* 754. Adnotandum etiam est, quod nunquam præscribit helleborum Hippocrates in febri, vel morbo acuto; quemadmodum in hac fractura ossis calcis, ubi non eo utendum esse monet, si multa febris adsit. Per helleborum omne etiam aliud medicamentum purgans, quandoque Hippocratem intellexisse affirmat *Heurnius in commentar. aphorism.* 13. *sect.* 4., ubi ait: *Nam per helleborum intelligit omne medicamentum purgans; quod helleborum purgandi facultate cæteris omnibus antecellat.*

(35) POSTRIDIE. Quum Hippocrates, ad humores expurgandos, eosque ab affecto pede revellendos, vomitum, atque alvum veratro cieret; neque id propinaret, nisi febris abesset, ideo dixit: *Præstat veratrum bibendum dare eadem die, aut postridie.* Prima enim, aut altera die nondum febris supervenire plerumque solet; quæ tamen tertia die aderit, dummodo non adeo levis contusio, atque symptomata sint, ut nunquam febris concitetur. Præterea eadem die, aut postridie humores

mores pharmaco ejiciendi, atque revellendi sunt, ut nos sanguinis emissionibus consuescimus, antequam scilicet, eorum redundantia affecta pars obsideatur. *Vid. not.* (3) *cap.*39.

(36) DELIGARE. Primis diebus fascias resolvere, ac rursus deligare in hac fractura calcanei jubet Hippocrates, quemadmodum in generali fracturarum curatione docuerat *cap.* 5., ubi etiam de hac methodo satis congruas rationes retulisse observavimus.



CAPUT

CAPUT XIII.

Signa recrudescentis calcanei vulneris. Quot diebus sanetur.

SIgna porro an recrudescant, aut non, hæc sunt (1). Quum sanguis e venis effusus, & denigrationes, & his vicina, fiunt subrubra, & subdura: periculum est ne recrudescant (2). At si quidem febre careat; sursum purgans medicamentum dandum est, velut dictum est: itemque si non continua febre laboret (3). Si vero continua fuerit febris, medicamentum dandum non est (4). Verum & a ci-

(1) HÆC SUNT. Hippocrates *recrudescere*, sive ut *Calvus* interpretatur, *rebellare* per translationem dixit, quum morbus pravis cum symptomatis augescit, vel in alium pejorem morbum degenerat: veluti quando in gangrænam transit inflammatio, gangræna in sphacelum. Sin vero morbus, qui sanatus videbatur, iterum repetet, & recurret, tunc morbi reversio, & usitatius, recidivus dicitur. *Palladius* enim in hujus têxtus scholiis ait, quod Hippocrates recrudescere *dicit pro eo, quod est deterius habere*. Signa igitur nunc ostendit Hippocrates, quibus perspicuum erit, an calcanei affectio recrudescat, aut non.

(2) RECRUDESCANT. Quotiescunque locus ille, ubi contusione, vel ecchymosi sanguis effusus est, partesque vicinæ subrubræ fiunt, & subduræ; signum tunc est, quod morbus augetur, atque in pejus tendit; rubedo enim, & durities inflammationis sunt signa, quæ, quo plus late ad proximas partes, etiam non contusas, protenduntur, eo majus periculum est, ne recrudescant.

(3) LABORET. Qua indicatione veratrum præberet Hippocrates *not.* (33) *cap.* 12. adnotavimus; atque eadem die, aut postridie id exhibendum esse præcipit, antequam humores ad affectam partem confluerent: ex humorum enim affluentia inflammatio, atque febris excitarentur. Si ergo febre careat æger, aut si febris continua non sit, signum erit, quod nondum ad affectam partem humores confluxerunt; atque tum evacuationibus, atque revulsioni locum adhuc esse statuit Hippocrates, quare medicamentum sursum purgans, sive vomitorium dandum esse censet. *Galenus* autem in hac calcanei ægrotatione, etiamsi nulla adesset febris, veratrum non dabat: sic enim scripsit in *hujus textus comment.*: *Censet autem veratrum dandum aut eo, aut postero die; videlicet antequam inflammatione partes affectæ laborent, homoque febricitare incipiat. Si autem febris antevertisset, & ea mitis esset, adhuc veratrum præbet; nos autem illud, neque etiamsi nulla adesset febris, tradere auderemus.*

(4) NON EST. Si humores ad affectam partem confluxerint, locus ille intumescet, atque inflammatio excitabitur, unde febris continua erit, quapropter medicamentum sursum purgans dare prohibebimur: nam id humores concitando morbum augeret. In lib. *de Ration. Vict. in Morb. Acut. n.* 56. ita scripsit *Hippocrates*. *Quicumque vero* ex

a cibis, & a sorbitionibus abstinendum (5). Potu vero utendum aqua; non vino (6), sed favorum cremore (7) decocto, aut aceto mulso dulci.

ex abscessibus, aut venæ ruptura, aut propter intemperantiam, aut ob aliam quamdam fortem causam, suppurati fiunt, talibus veratrum ne dato. Nihil enim profuerit, & si quid perpetietur æger, veratrum in causa esse videbitur.

(5) ABSTINENDUM. Superius ubi de ossium radii, cubitique fractura egit Hippocrates, dixit: *His victus sufficit aliquanto simplicior*: *Vid. not.* (1) *cap.* 7. In fractura ossis humeri, quod majus est os, hæc addidit. *Cæterum victum quendam exquisitiorem, quam prius constituere oportet, & ad longius tempus. Vid. not.* (3) *cap.* 9. Nunc autem in fractura ossis calcanei, cui ob rationes *not.* (4) *cap.* 10. allatas, vel vulnus, vel gravis contusio semper accedit, non modo omnem cibum, quamvis tenuissimum, sed etiam sorbitiones, detrahit. Eanamque sorbitiones apud Veteres vocabantur, quæ medium quasi alimentum sunt inter cibum, & potum, uti docet *Hippocrates, lib. de Veteri Medicin.*, ubi ait. *Attamen esse quosdam ita comparatos, ut ne quidem parca manu oblatis cibis pares sint; visi sunt illis imbecilliore quodam victu indigere. Itaque sorbitiones invenerunt, paucam valentioris cibi copiam, plurima aqua, diluentes, eique vim mixtura, & coctione detrahentes*. Quod sorbitiones, non pro tenuissimo victu Veteres habuerint ex *Aretæi* verbis apparet, qui *lib.* 1. *de Curat. Morbor. Acuor. cap.* 6. scripsit; *Neque inedia æger maceretur; res enim frigida, siccaque fames est, propinetur itaque mulsa spissa meracior, & ptisanæ cremor cum melle. Ista namque ..... & ad molliendam alvum mollissima, & ad vires instaurandas valentissima*. Has sorbitiones ex hordei cremore, ut plurimum Hippocrates miscebat, quam ceteris sorbitionibus anteferebat, ut luculentissime ostendit in *lib. de Ration. Vict., in Morb. Acut.*, ubi adeo longa oratione ptisanæ virtutes enumeravit, ut aliqui docti viri eum librum *de Laudibus Ptisanæ* inscribendum censuerint. Qua ratione ptisanam ex variis hordei præparationibus, atque coctionibus Veteres conficere consueverint, & quare ejusdem usus apud recentiores obsolverit, accuratissima enarratione exposuit *Vallesius in comment. lib. de Rat. Vict. in Morb. Acut. text.* 2. At præterquam hordeo, aliis etiam rebus sorbitiones elicere Veteres solebant; uti legimus apud *Cælium Aurelianum*, qui *lib.* 5. *Morborum Chronicorum cap.* 10. inquit; *dandus præterea cibus, qui ventris teneat officium, ut orizæ succus sorbilis, aut lenticulæ*. Quum igitur sorbitiones ex pleniori succo conficiantur, atque ciborum succedaneæ sint, in hac affectione calcanei, in qua continua febris adest, eas dare prohibet Hippocrates; atque jubet ægrotos tenuissimam vivendi rationem inire. Hujusmodi ex solis potionibus diætam in morbis acutis frequenter præscriptam in aliis Hippocratis libris legimus, quemadmodum adnotat *Jacobus Hollerus in explanatione Aphoris.* 4. *Sect.* 1. inquiens; *Non enim damnat Hippocrates extreme tenuissimum victum, cum aliquando continuerit ægrum septem diebus in inedia, hoc est in sola potione, & sorbitione, absque cibo*.

(6) NON VINO. In ægris illis, in quibus tenuissima victus ratio requiritur, solas potiones Hippocrates offert; sed monet, quod non vino, sed aqua utendum. Vinum autem non modo in hac fractura, quæ parvis stipatur symptomatis; verum etiam in fractura simplici prohibuerat. *Vid. not.*

ci (8). Si vero non recrudescent, sanguis e venis effusus, & denigrationes, & vicinæ partes, cum virore subpallidæ fient, & non duræ (9). Et bonum est hoc testimonium in omnibus sugillatis, sanguine

not. (4) *cap.* 7. Animadvertere etiam debemus, quod in hoc textu Hippocrates, quoniam ob febrim continuam veratro humores evacuare, atque revellere non convenit, ut iisdem satisfaceret indicationibus, tenuissimam hanc ex solis potionibus victus rationem præcipit. Sic enim humorum copia extenuatur, & novus chylus, qui sanguinem ingreditur, aquosus erit, refrigerans, facile per vasa meabilis, neque febris calore cito putrefiet, atque non multa opus erit elaboratione, ut talis chylus naturæ humorum inquilinorum corporis assimiletur; quæ omnia ad contusionem, inflammationemque resolvendam maxime conferunt.

(7) Cremore. Inter potiones, quas in tenuissima victus ratione ægris præbere Hippocrates consuevit, favorum cremorem decoctum recenset. Favi autem dicuntur, ut omnibus notum est, cellulæ illæ hexagonæ, quas sibi pro sua domo apes fingunt. Quomodo autem ex his cremorem Græci conficere consueverint, in hujus textus commentariis, *Galenus* his verbis exposuit. *Favum expresso melle in ollam mundam conjiciunt aqua plenam, ac macerant, deinde decoquunt quoad illis videatur favus totum, quem in se continebat, humorem in ea aqua deposuisse, postea conditum servant; eoque æstivis temporibus aqua frigida diluto, pro potu sitim sedante utuntur.*

(8) Dulci. Si favorum cremore caruerimus, vel eo uti ægrotus noluerit, acetum mulsum dulce proponit Hippocrates, ut animadvertit Galenus in comment. *Aetius* autem *Tetrabibl.* 1. *Serm.* 4. *cap.* 43. dum diversas potiones recenset, quibus pro victu in morbis acutis Veteres uti consuevere, rationem docet, qua acetum hoc mulsum conficiatur; ait enim. *Utantur igitur in victu aceto mulso præsertim, aliquando & ptisana; aliquando vero danda est & aqua mulsa ..... Commodissimum est autem ipsis acetum mulsum, ex solo optimo melle & aceto præparatum: ut sint mellis quidem despumati partes duæ, aceti vero pars una, plus minus. Præstat enim ex accipientium sensu modum judicare, non nostris commoditatibus. Nam quod naturæ jucundum est, hoc commodum est.* In libro autem *de Ratione victus in Morbis Acutis num.* 58. rationem præbendi acetum mulsum, satis diffuse docet *Hippocrates*. Profecto hujusmodi victus ratio nostris temporibus penitus obsolevit; atque pro his potionibus, carnium jura, in tenuissimo victu, exhibentur. Verum tales potiones ex animalibus vel terrestribus, vel aquaticis, vel amphibiis aqua decoctis elicitæ, spontanea degeneratione cito vergunt in putredinem, ut clarissimis constat experimentis, atque luculentissime ostendit *Boerhaavius in Aphorismis*, ubi agit *de Morbis ex Alcalino spontaneo*: atque etiam eo semper facilius, promptiusque hujusmodi jura putrescent, quo major erit corporis calor; quippe putredinis fomes calore promovetur. In hoc igitur textu, ubi febrim continuam adesse existimat Hippocrates, jure optimo has potiones proponit, quæ ex acescentibus potius, quam putrescentibus particulis conficiuntur; sic enim humores refrigerantur, impacta solvuntur, solida relaxantur, quin febris calore potiones haustæ in putredinem convertantur.

(9) Non duræ. In principio hujus capitis, signa, quibus cognosci poterat,

guine e venis ſubter cutem effuſo, quod non recrudeſcent (10). Quæcunque vero cum duritia liveſcunt, ea ut denigreſcant periculum eſt (11). Cæterum hoc ſtudio habere oportet, ut pes plerunque paulo altius reliquo corpore habeatur (12). Sanus autem fieri poterit in ſexaginta diebus (13) ſi quieverit (14).

rat, an ſanguis e venis effuſus, & denigrationes recrudeſcerent, eſſe dixit, ſi pars affecta, *& huic vicinæ ſubrubræ, & ſubduræ fiant*. Nunc autem ſi contrarium accidet, ut partes ſcilicet illæ cum virore ſubpallidæ, & non duræ fiant, tunc qnod non recrudeſcant, ſignum eſſe ſtatuit. Sanguinis enim effuſiones, quæ in contuſione, ſugillatione, & ecchymoſi obveniunt, ubi reſolvuntur, durities, atque tenſio in pacte affecta ſubſident. Præterea dum effuſus ſanguis in reſolutione liqueſcit, non modo a vaſis in communem liquorum maſſam abſorbetur, & perſpiratione diſſipatur; ſed etiam vicinarum partium interſtitia ſubeundo, tunicæque cellularis, cutiſque poros permeando, lata expanſione undique diffunditur; hinc circumpoſitæ partes diluto illo, ſolutoque ſanguine penetratæ, atque infectæ, pallidæ cum virore fiunt, quam cutis maculam livorem nominamus. Tales livores vicinis partibus propagari, dum aliqua contuſio non recrudeſcit, ſed reſolvitur, paſſim cernimus; ſimplex enim contuſio, vel ecchymoſis ex baculi, ex. gr. ictu, humero, vel femori illato, dum reſolvitur, totum fere brachium, vel crus atro livore primum, dein flavo, plumbeo, ſubpallido tandem colore, ſolet inficere; donec dilutus, ac penitus eliquatus ſanguis in communem humorum maſſam totus effunditur, parteſque infectæ ad priſtinum colorem reſtituuntur.

(10) NON RECRUDESCENT. Bonum hoc teſtimonium, optimum ſcilicet ſignum eſt, non modo in hac affectione calcanei; verum etiam in aliis quibuſcunque partibus ſugillatis; adeo ut pro regula generali optimum id ſignum judicandum eſſe cenſeat Hippocrates in omnibus contuſionibus. Quotieſcunque enim ſanguis ſubter cutim effuſus, neque in putredinem, neque in ſuppurationem vergit, ſed liqueſcens, & late expanſus, cutim livido, aut ſubviridi colore inficit (ut præcedenti nota obſervavimus) bonum id ſemper erit in omnibus contuſionibus indicium.

(11) PERICULUM EST. Maculæ lividæ, & non duræ circa contuſiones expanſæ, ſanguinem effuſum diſſolvi portendunt; quod optimum ſignum eſt, quia reſolutio eſt felicior exitus contuſionum: ſed ſi eæ maculæ cum duritie apparebunt, malum tunc erit ſignum; nam id accidet, quia nimia ſanguinis copia ſub cute effuſa affectas partes, infarciendo, ac diſtendendo, in liveſcentem duritiem coegerit; quare periculum eſt, ne partes illæ lividæ, & duræ, copia effuſi ſanguinis nimis compreſſæ, ac diſtentæ, denigreſcant, ac corrumpantur.

(12) HABEATUR. Ut ſanguinis emiſſionibus, diæta, ac purgationibus evacuando, ac revellendo humores, quantum fieri poteſt, nimium influxum ad affectum locum prohibere contendimus; ſic etiam eiſdem indicationibus in pedis collocatione ſtudendum eſt; ideoque monuit Hippocrates, ut *ut pes paulo altius reliquo corpore habeatur*, ne in eam partem humorum derivatio fiat. Noſtri enim corporis humores, non modo cordis impulſu vaſorum contractilitate, partium incumbentium pondere, atque preſſione, mu-

musculorum actione, aliisque causis per vasa propelluntur; sed etiam in partes ad declive tendentes proprio pondere descendunt, majorique nisu impelluntur. Ne igitur hac de causa sanguinis in pedem confluxus fiat, sed potius avertatur, ut paulo altius reliquo corpore, videlicet in acclive, pes ponatur, Hippocrates præcipit. Animadvertendum tamen est, eum dixisse; *paulo altius reliquo corpore habeatur*, ut moneret, ne multum in altum pes ponatur. *Galenus*, in hujus textus commentariis, pedis altitudinis regulam, atque mensuram exposuit, inquiens. *Quum vero sublimior constituitur, nihil eo confluit, & proinde sublimior quidem deponendus est, attamen non plurimum; quia si longiori tempore in eo situ permaneret, doleret tandem. quæ vero dolent, inflammationi exposita sunt. Terminus ergo in ejus configuratione is perscribendus est, ut videlicet dolore vacet; quem invenies, si pedem, quando paulo amplius attollas, tendi sentiat*.

(13) DIEBUS. Breve, & crassum os est calcaneum; in ejus centro non amplum illud cavum medullare, ut in aliis grandioribus ossibus, reperitur, sed tota ejusdem substantia lamellis est osseis æque intertexta. Numerosa igitur lamellarum quantitas longius tempus requirit, ut id os perfecte consolidetur; & ideo serius, quam hactenus enarratorum ossium fracturæ, confervet; quare Hippocrates, qui ossa cubiti triginta diebus, humeri quadraginta consolidari dixerat, pro hoc osse calcanei sexaginta opus esse ait, ut sanum fiat.

(14) QUIEVERIT. Diebus sexaginta calcaneum consolidari, hac tamen conditione, *si quieverit*, Hippocrates affirmat. Hujus rei rationem in principio *cap.* 11. attulerat, quum dixerit; *Totum enim corporis pondus pedes vehunt. Quum igitur nondum sani iter faciunt, articuli moti male curantur. Vid. not.* (1) *cap.* 11.



CAPUT XIV.

Tibiæ ossa duo. Luxatio eorundem, & curatio.

At vero tibia duo ossa sunt (1), quorum alterum altero hac parte multo tenuvius est, illa vero parte non multo tenuvius (2). Cohærent autem inter se juxta pedem (3), & appendicem communem habent (4). Verum in rectitudine tibiæ non cohærent (5). Juxta

(1) Sunt. Quod Hippocrates humerum, cubitum, aut femur nominat, non semper, quemadmodum *Galenus* adnotat, ossa tantummodo significare intelligit; sed etiam aliquando partes omnes hæc ossa circum ambientes his nominibus una comprehendit. Hac consuetudine nos etiam in praxi utimur, dum vulnus, vel tumorem in humero, cubitove aliquem habere dicimus, quamvis ejusmodi affectiones ad os nequaquam pertingant. Mirum igitur nemini videbitur, Hippocratem dixisse, *tibia duo ossa sunt*: tibiæ enim nomine omnem regionem, quæ femur, pedemque interjacet nuncupavit, quod a *Celso* crus dicitur. Duo igitur in crure, sive tibia sunt ossa; alterum crassius, atque interius situm, quod proprie tibia nuncupatur, alterum tenuvius, & exterius collocatum, fibula, sura, vel perone dictum.

(2) Tenuvius. Fibula est os longe gracilius tibia, ut etiam *lib. de ossium Natura* innuit Hippocrates, ubi scripsit. *Tibiæ vero duo sunt ..... Parvum est, quod extrinsecus est*. Sed horum ossium una extremitas altera vicissim crassior est: tibia enim in extremitate superiori, ubi cum osse femoris conjungitur in amplissimum caput desinit; fibula vero in inferiori parte, qua pedis ossibus annectitur, minus gracilis est, adeo ut in hac extremitate fibula non multo tenuvior tibia appareat.

(3) Pede. Ossium tibiæ, & fibulæ extremitates inferiores juxta pedem conjunguntur; atque fibula per faciem cartilagineam laterali incisuræ basis tibiæ ita connectitur, atque cohæret, ut unum ibi solius tibiæ continuum os esse videatur; hinc nonnulli eruditi viri, minus tamen rei anatomicæ periti, utrumque malleolum, externum scilicet, & internum pro unico, solidoque osse sumpserunt, talumque nominarunt; in quem errorem incidit *Erasmus Roterodamus*, qui in dialogo *de Talorum lusu* malleolos hominum talos vocari innuit. Hic error etiam Galeni temporibus apud aliquos vigebat; nam ipse de malleolis loquens ita scripsit. *A nonnullis, perperam tamen, talus vocantur; nam talum tendo annexus ita interius continet, ut neque visu, neque tactu deprehendi possit*.

(4) Habent. Quo sensu tibiam, & fibulam communem appendicem habere Hippocrates intellexerit, apertissime docet *Galenus in Commentariis*, ubi ait. *Verbum illud commune, quod hic Hippocrates profert, non ita accipi debet, ut intelligamus eam appendicem prorsus unam, & continuam esse; sed quod ambæ ita conjunctæ sint, ut quasi pro una habeantur. Ita enim inter se committuntur hæ appendices, ut una fere esse videatur*.

(5) Non cohærent. Fibula, & tibia in suis tantummodo extremitatibus cohærent; cæterum vero distant, atque cir-

ta femur (6) autem cohærent, & appendicem habent, & appendix discriminationem (7). Longius vero paulo alterum (8) os est, quod secun-

circa superiorem partem magis sejunctæ sunt. Totum autem intervallum, quod horum ossium disjunctio efficit, septum quoddam ligamentosum occupat, quod pluribus musculis insertionem præbet, de quo accuratissimam tradidit descriptionem *Winslowius lib. de Ossib. recent*. Hanc igitur disjunctionem innuit Hippocrates, dicendo; *in rectitudine tibiæ non cohærent*.

(6) Femur. Tibiam, & fibulam juxta pedem cohærere jam dixit Hippocrates, uti *not.* (3) adnotavimus; dixit etiam, quod in rectitudine non cohærent, ut *not.* (5) Nunc vero ait, quod juxta femur, ubi altera extremitas est, cohærent. Fibula enim sua superiori extremitate articulationem genu non attingit, sed ejus capitulum, sive appendix, infra articulum desinit, & externo ipsius tibiæ lateri annectitur; & hæc est illa unio, quam *juxta femur* fieri scripsit Hippocrates. Hanc fibulæ cum tibia cohærentiam optime descripsit *Vesalius lib.*1. *cap.*31. ubi ait. *Fibula autem non adeo alte conscendit, ut femur contingat: verum superior ipsius appendix interno suo latere sinum gerit amplum, leviter admodum insinuatum, cui minimum protuberans tibiæ ossis latus, versus superiora consistens, cartilagine, similiter atque sinus fibulæ incrustatur*.

(7) Discriminationem. Ossium appendices, sive Epiphyses, illa capitula, illæve extremitates sunt, quæ in junioribus animalibus non continuæ, sed contiguæ, accretæque reperiuntur; in adultis autem in unum continuum corpus cum reliqua ossis substantia solidescunt, quales appendices tibias habere Hippocrates innuit. Superior autem ossis tibiæ appendix a duobus condylis superius admodum complanatis, & duas in facies cartilagineas, fere horizontales, distinctis, leviterque cavis, formatur. Hæ duæ complanatæ facies duobus magnis capitulis extremitatis inferioris femoris respondent. Inter has spongiosum osseum tuberculum, atque ligamentosa quædam cartilago extuberat, quæ in sinum condylorum femoris inseritur. Hæc extuberantia in dextram partem, & sinistram, tibiæ appendicem discriminat; unde Hippocrates dixit, quod tibia juxta femur habet discriminationem. Hujus discriminationis figuram clarissime expressit *Verheyenus Tom.*1. *tab.*32. *fig.* 15. Accuratissima legi etiam meretur *Winslowii* explicatio de ligamentis se decussantibus, nec non de illis cartilaginibus mobilibus semilunaribus, inferius convexis, superius concavis, quæ in genu articulatione sunt, quarum admirandam structuram, & usum in suo tractatu de ossibus recentibus exposuit. Has cartilagines *Morgagnus* quoque optime perpendit in *Adversar. Anat.* 2. *Animadver.* 31.; earumque elegantissimam figuram in ibidem adjecta tabula *fig.*4. expressit. Hæc omnia non quidem in sceleto, siccatisque ossibus reperiuntur; sed in ossibus tantummodo recentibus conspici possunt; hinc *Galenus* in hujus textus commentariis, ita monuit; *Partem, quæ in medio extuberat, quæque ex nervo, & cartilagine quadam composita videtur, discriminationem vocat. Hæc femoris tubercula, quæ tibiæ inseruntur, dirimit: atque in cadaveribus eorum, qui diu mortui sunt, putret, ac evanescit, ut inde facile deceptus quispiam putaret, falsum esse hoc, quod de ea tradit Hippocrates; & sane immerito, nam in recentibus cadaveribus, ea semper reperiuntur*.

ſecundum parvum digitum eſt. Et talis quidem eſt natura oſſium in tibia (9). Luxantur autem aliquando juxta pedem ambo oſſa, quandoque cum appendice (10): quandoque vero appendix tantum emovetur,

(8) ALTERUM. Quamvis extremitas inferior tibiæ craſſam, & robuſtam in latere interno apophiſim habeat, quæ malleolus internus dicitur; alterum tamen os, videlicet fibula, quæ ſecundum parvum digitum excurrit, atque ſuo capitulo externum malleolum efficit, longius eſt, quia magis ad pedem protenditur; unde malleolus externus magis inferius poſitus, quam internus, conſpicitur.

(9) IN TIBIA. Aliqua dumtaxat, quæ in cruris oſſibus advertenda ſpeciatim ſunt, Hippocrates innuit; accuratam vero cruris fabricam exponere non inſtituerat; nam jam ſatis in anatomicis quemque inſtructum eſſe credidit, qui hunc librum evolveret *uti not.* 1. *cap.* 1. adnotavimus; ideo de horum oſſium ſingulari natura, & connexione hæc tantummodo attigit, ut curationis ratio facilius intelligatur.

(10) CUM APPENDICE. Diverſas oſſium tibiæ, & fibulæ luxationum ſpecies juxta pedem in hoc textu exponit Hippocrates, quæ clare diſtincteque percipi nequeunt, niſi articulationis oſſium cruris cum aſtragalo ſtructura accuratiſſime intelligatur. Superior enim aſtragali facies, ubi cum oſſis tibiæ extremitate articulatur, ſuperficies eſt convexa, quam tibiæ extremitas, quæ faciem concavam habet, excipit. Ambo hæ ſuperficies conjunctæ pedis articulationem formant, quam articulationem horizontalem nominabo, ut ab alia articulatione, quam modo conſiderabimus, & quam ad majorem intelligentiam perpendicularem vocabo, diſtinguatur. Præter igitur hanc ſuperiorem convexam ſuperficiem, duæ aliæ etiam ſuperficies, altera ad externam partem, altera ad internam ſpectantes, aliquatenus concavæ in aſtragalo ſunt, quæ pariter articulationi oſſium cruris cum pede inſerviunt. Harum ſuperficierum externa, quæ latitudine pollicem excedit, capitulum fibulæ excipit, quod eſt malleolus externus; interna, quæ minimum digitum amplitudine adæquat, tibiæ apophyſi articulationem præbet, quæ malleolus internus nominatur. Tibiæ, & fibulæ extremitates ſimul junctæ, & in naturali figuratione conſideratæ, bifurcam quamdam figuram effingunt, cujus centrum, tibiæ extremitas eſt, cornua vero, fibulæ appendix, & tibiæ apophyſis, ſive utrique malleoli, conſtituunt. Tibiæ igitur centrum cum ea ſuperficie convexa aſtragali, quam horizontaliter articulari diximus, conjungitur: cornua vero, ſive malleoli ſuper illas facies laterales aſtragali deſcendendo, articulationes ad angulum rectum cum priori efformant; cujuſmodi articulationes ideo perpendiculares me vocaturum eſſe propoſueram. Laterales hæ duæ articulationes robuſtiorem, atque firmiorem pedis articulum efficiunt. Prima igitur luxationum pedis differentia, quam hic ponit Hippocrates, eſt, quum ambo cruris oſſa vel cum appendice, vel ſine appendice luxantur. In anteriorem enim, vel poſteriorem partem illa tibiæ facies, quam horizontaliter cum aſtragalo articulari diximus, luxari poteſt, quin omnino appendices, ſeu malleoli, qui ad latera aſtragali ſunt, de ſua ſede deturbentur; cujuſmodi luxatio facili negotio reſtituitur, neque curatio multis difficultatibus eſt obnoxia. Interdum

vetur (11), quandoque alterum (12) tantum os. Hæc autem minus molesta sunt, quam ea, quæ in articulo manus existunt (13), si quie-

dum vero appendices quoque vel malleoli una luxantur, quod fieri nequit, quin ligamenta, quæ appendices nectunt, divellantur, atque lacerentur; ex quo tunc luxatio id genus multo est pejor priore, majorique opus est molimine ad eam reponendam, molestiorque erit curatio, longiusque tempus exposcet, antequam libere, ac sine molestia possit ægrotus incedere.

(11) EMOVETUR. Altera differentia est, quando appendix tantum emovetur. Possunt enim appendices, sive malleoli, de sua sede moveri, atque luxari, qua ad latera astragali articulantur, qualem articulationem in nota præcedenti perpendicularem nominavimus, quominus alia etiam tibiæ articulatio cum superiori astragali facie, quam transversalem diximus, luxetur. Harum appendicum simplex luxatio in anteriorem tantummodo, vel in posteriorem partem fieri potest: ad latera enim nequeunt deflectere, quin harum unius fractura sequatur; uti notat *Petitus lib. de Maladi: des os. Tom.* 1. *chapit.* 13. inquiens. *Les luxations en dedans, ou en dehors, ne sont presque jamais des luxations simples, l' astragale ne pouissant s' echaper sur le coté qu' il n' y ait fracture des malleoles.* Hoc quidem experientia comprobatum quotidie cernimus; qualis est casus, quem refert *le Dran Observation. de Chirurg.* 109. ubi de pedis luxatione narrat, in qua *trouva le pied luxé en dehors sans aucune playe, mais avec fracture du Péroné a un pouche au dessus de l' articulation.* Hujus rei ratio ex horum ossium structura, atque articulatione dependet; ut quilibet in re anatomica, sceletique contemplatione versatus, facile percipiet.

(12) ALTERUM. Quandoque alterum tantum os, sola scilicet tibia, aut fibula luxatur; quæ luxatio non modo levioris momenti non est; verum etiam majora incommoda, majoresque difficultates affert. Nequit enim horum ossium unum tantum luxari, quin præter luxationem, eorum quoque conjunctionis disjunctio, atque separatio, quam Græci *Diastasim* vocant, sequatur; quæ diastasis, non sine ligamentorum tibiæ, & fibulæ ossa connectentium divulsione, atque laceratione, fieri potest. Quoties igitur alterum tantum os juxta pedem emovetur, majus erit malum, ceteris paribus, quam si ambo emota fuissent: nam semel facta tibiæ, & fibulæ disjunctione, quamvis os luxatum in sua sede optime repositum sit, nunquam tamen adeo arcte, ut antea, ob ligamentorum divulsionem, alteri conjungi potest; sed post tales luxationes malleoli magis plerumque distant, latioresque evadunt; uti monet *Vidius lib.* 7. *de Curat. Generat. cap.* 14. inquiens: *Scire tamen licet ossa diducta nunquam ex toto reverti ad priorem nexum, sed reddi semper locum tumidum, ac deformem, quamvis, neque imminuatur usus, neque impediatur motus.*

(13) EXISTUNT. Astragalus, qui tibiæ extremitati connectitur, & malleoli, qui utrinque ginglymoideam articulationem fulciunt, nec non robusta ligamenta, quæ totam articulationem vinciunt, pedem a luxationibus validissime defendunt, qui tamen, si ob fortem ictum luxatus fuerit, convenienti extensione in suam sedem non difficulter restituitur: ampla enim tibiæ cavitas, facile suo sinu astragalum iterum excipiet, & malleoli in pristinas sedes descendent. Manus vero artrodia, articulatio est, quæ facili negotio excidit,

ſcere homines ſuſtineant (14). Curatio vero conſimilis eſt, velut illorum: nam & repoſitionem ex extenſione, velut in illis facere oportet.

dit, & optime quamvis fuerit repoſita, ejus tamen figura fere ſemper poſt curationem aliquatenus depravata remanet. Excavationes enim, ſive foveæ extremitatis inferioris radii, quibus præcipue articulationis carpi conjunctio fit, parum ſunt ſinuoſæ, & hunc omnem articulum circumpoſita ligamenta maxime ſuſtinent, quæ a luxatione ſemel divulſa, non facile priſtinum robur, & dimenſionem adipiſcuntur, uti nota ſuperiori obſervavimus; quare oſſa carpi, quæ non ampla excipiuntur cavitate, hinc, vel illinc deflectunt, perpetuoque diſtorta ſolent remanere, non ſine maxima Chirurgorum ſolicitudine: ægri enim, imperitumque vulgus, Chirurgo imputant calamitatem, quæ eſſet partis ſtructuræ tribuenda; proinde in hoc textu ſcripſit Hippocrates; *Hæc autem minus moleſta ſunt, quam ea, quæ in articulo manus exiſtunt*.

(14) SUSTINEANT. In omni oſſium pedis fractura, vel luxatione, totum illud tempus, quod ad eorum ſanationem requiritur, ægros decumbere debere monuit ſuperius Hippocrates, atque dixit, quod ſunt, qui *non tolerant contemnentes morbum: verum priuſquam ſani fiant obambulant, & proptera plurimi non perfecte ſanantur:* quamobrem in hoc textu, quamvis pedis luxationes minus moleſtas eſſe dixerit, quam manus; addidit hoc tamen monitum; *Si quieſcere homines ſuſtinuerint*.



CAPUT

CAPUT XV.

Ossium tibiæ extensio.

VErum vehementiore exrensione opus habent, quanto fortius est ea parte corpus (1). Plerunque tamen sufficiunt viri duo, alter hinc, alter illinc extendentes (2). Si vero non satis robusti fuerint, facile est vehementiorem extensionem facere (3). Aut (4) enim rotæ modiolum,

(1) CORPUS. Prima omnium fracturarum indicatio generalis, est extensio, & repositio: diversa tamen in extensione, & repositione vis, atque vehementia requiritur, pro partis affectæ robore, ægrique natura. Pueri enim, vel laxæ compaginis, vel gracile membrum non multa vi satis extendi, ac reponi potest: athelitici vero hominis longe majorem vehementiam requirit; hinc dicit Hippocrates, quod pedis luxationes *vehementiore extensione opus habent, quanto fortius est ea parte corpus.*

(2) EXTENDENTES. Pro repositione luxationis pedis duos viros plerumque sufficere ait Hippocrates, quorum alter hinc, alter illinc debet extendere: scilicet unus altera manu calcaneum, altera metatarsum arripiendo, pedem deorsum trahat; quod *extensio* dicitur; alius exadverso positus crus utrinque ambabus manibus amplectendo sursum retrahat; quod *contra extensio* a Chirurgis nominatur.

(3) FACERE. Sicuti in omnibus artibus, humanisque operationibus simplicitas semper requiritur, magnique æstimatur; ita etiam fracturarum, vel luxationum repositionem, majori, qua poterit simplicitate nos perficere debere *Hippocrates* docuit; ait enim *cap.* 18. hujus libri: *Siquidem igitur suffecerit extensio, quæ per viros fit: nihil aliud laboais frustra insumere oportet: imperitiam enim arguit machinas adhibere, ubi ipsis non est opus.* Verum ubi nudæ manus satis robustæ non fuerint, tum ad alios valentiores modos confugiendum esse censet. De variis articulos reponendi modis, ita ex *Heliodoro* scripsit *Oribasius lib. de Machinamentis. Tres sunt generales, & quasi summæ reponendi articulos differentiæ. Alii enim modi dicuntur palæstrici, qui nudis manibus plerumque perficiuntur, cumque imbecilles sint, mollibus corporibus, puerilibus nimirum, & muliebribus aptantur, tum masculis, quæ illis robustiora sunt, dummodo recens adhuc vicium fuerit. Methodici reponendi modi, qui instrumentis perficiuntur, quorum in communi vita usus est, valentiores palæstricis sunt, omnibus idonei, viris, fœminis, masculis jam robustioribus, ac juvenilibus corporibus, atque ubi os aliquandiu e sua sede motum fuerit. Organici modi majus, quam hi momentum habent, inveteratis enim conveniunt, & athleticis corporibus, & quæcumque prolapsa curationem recipiunt, sed methodicis modis restitui nequeunt, ea omnia organis reponuntur. Cocchius in Collection. Nicetæ pag.* 172. Quemadmodum igitur *Hippocrates*, quoad remedia, *Aphorism.* 8. *Sect.* 8. dixerat. *Quæcumque non sanant medicamenta, ea ferrum sanat: quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat, quæ ignis non sanat, ea incurabilia putare oportet*, sic in omnibus operationibus chirurgicis, & speciatim

tim

diolum, aut aliud quid huic ſimile defodere oportet (5), & molle quiddam pedi circumdare (6), & poſtea latis bubulis loris pede deligato (7), principia lororum aut ad piſtillum, aut ad aliud lignum alligare (8), atque ita ligno in ſummum modiolum indito refringere (9), ita ut alii contra extendant, humeris, & poplite apprehenſis (10). Poteſt etiam ſuperna corporis pars neceſſitate hac extenſionis

tim hic in reponendis fracturis, & luxationibus, ſimpliciori ſemper, faciliorique modo nos uti debere præcipit, qui ſi non ſatis eſſe videatur, tum per gradus ad valentiora confugiendum.

(4) AUT. Ubi ſimpliciores illi oſſium in ſuam ſedem reponendorum modi non ſatis validi ſunt, organicis utendum eſt, quorum varia genera, & ſatis perſpicuis verbis nunc proponit Hippocrates, ut aut hoc, aut illud eligamus, quale vel ad locum ubi æger decumbit, vel ad partis affectæ qualitatem, magis idoneum putabimus. Profecto hic quoque, ut in ceteris ejus ſcriptis, ſumma Hippocratis in arte chirurgica peritia, accurataque Græcorum in omnibus rebus diligentia, ingeniumque præcellit.

(5) OPORTET. Proponit Hippocrates, ut pro hoc organico oſſa reſtituendi modo corpus aliquod concavum, veluti rotæ modiolus, vel aliud quid ſimile, vel fovea in terra effodiatur, quod vecti tuto punctum fixum eſſe poſſit (*).

(6) CIRCUMDARE. Antequam laquei, quibus extenſio fieri debet, imponantur, pes molli aliqua re, veluti linteis, vel pelle eſt obvolvendus, ne aliquis magnus dolor, vel contuſiones, atque excoriationes laqueorum conſtrictione excitentur.

(7) DELIGATO. Non lineis faſciis, multoque minus funibus, laquei pro extenſione ſunt conficiendi; his namque partes devinctæ duriter vexarentur, ſed optimi omnium erunt, ſi eos ex loris bubulis parabimus; qui tamen tantæ latitudinis eſſe debent, ut æqualiter, blandeque amplectantur, ne ſtrictiores ſecent. Poſſunt ejuſmodi laquei ita circa pedem injici, & circumvolvi, quemadmodum docet *Oribaſius lib. de Laqueis tab. 3. 6. & 9.*

(8) ALLIGARE. Pede ad extenſionem parandam convenienter deligato, principia lororum ad aliquem vectem ſunt alliganda; ideo vel ad piſtillum, ſi præſto, atque idoneus ſit; ſin minus ad aliquod aliud lignum ea alligare Hippocrates proponit.

(9) REFRINGERE. Poſtquam lora ad vectem deligaverimus, & inferiorem vectis extremitatem in modioli concavo, aliove puncto fixo, ut *not.* (5) adnotatum fuerat, indiderimus, extenſionem moliri debemus, manibus ſuperiorem vectis extremitatem, quæ punctum mobile eſt, trahendo: ſic vectis refringetur, ſive retorquebitur ad extenſionem provehendam.

(10) APPREHENSIS. Ut extenſio in crure tantummodo fiat, neque totus homo trahatur, unus miniſter ambabus manibus poplitem, alter ejuſdem lateris humerum apprehendere debet contra nitendo; hujus operationis ſchema *Vidius*, & *Trincavellus in Galeni commentariis* ad hunc textum appoſuerunt (**).

(*) *Vid. Tab. I. Fig. II.*

(**) *Vid. Tab. I. Fig. II.*

nis urgeri, partim quidem si ita voles (11), ligno rotundo levigato alte defosso, partem quandam ipsius supereminentem intra crura, juxta ani, & scroti intercapedinem applicato, quo corpus sequi prohibeat ad eos, qui a pedibus extendunt (13). Deinde ad crus, quod extenditur, declinare non oportet, sed aliquem a latere assidere, qui nates retrudat, ne corpus circumtrahatur (14): partim vero si etiam circa

(11) VOLES. Evenit quandoque, quod non satis firma extensio in contrariam partem manibus effici possit, sed membrum una cum ægroto deorsum trahatur. Modos ideo quosdam nunc tradit Hippocrates, quibus membrum contra extensionem firmissimum retinebimus; quem casum, necessitatem extensionis supernæ corporis partis, vocat Hippocrates. Hunc textum ita explanat *Galenus in comment. Vehementem in coutrariam partem retractionem necessitatém appellat, ejus videlicet violentiam insinuare volens*. Alio modo, atque magis perspicue hunc Hippocratis locum *Calvus*, & *Foesius* tradiderunt. Calvus enim ita scripsit. *Si vero superior corporis pars sequeretur, & subter laberetur, ligno rotundo levigato &c. Foesius* autem. *Sed & superiori corporis parti vis hoc modo, si lubet, adhiberi potest. Ligno tereti, levi &c.* Verum quamvis Calvi, atque Foesii dictiones magis perspicuæ, explanatæque sint, Cornarii tamen interpretationem plus ad mentem Hippocratis esse censemus, quia Galeni commentaria cum hac Cornarii interpetratione magis congruunt.

(12) INTERCAPEDINEM. Videlicet juxta perineum; nam hoc nomine ab Anatomicis intercapedo, sive interstitium illud, quod anum a scroto dirimit, indigitatur.

(13) EXTENDUNT. *Galenus* in hujus textus commentariis rationem reddit, quare Hippocrates hunc alium corpus firmandi modum docuerit, inquiens; *Lignum hoc rectum in terram infigendum censet, quod firmum sane, ac stabile sit; nempe ut dum, ut prædictum est, extenditur corpus, non sequatur extendentes, nam lignum hoc id non sinet perineo hærens; ita enim pars ea in nobis vocatur, quæ inter sedem media est, & origo pudendi membri*. Animadversione dignum est, quod *Fabius Calvus*, qui ex vetustissimis Codicibus Bibliothecæ Vaticanæ Hippocratis opera e Græco in Latinum sermonem convertit, hunc textum alia cautione ampliatum tradidit; ita enim in ejus versione legimus. *Ligno rotundo, lævigato, vel molli re aliqua convoluta, defixo, & inter femina &c.* Credendum certo est, quod dum scripsit; *molli re aliqua convoluta*, ex alio Hippocratis codice desumpserit; atque hoc est equidem monitum Hippocratica diligentia dignissimum; fieri enim vix potest, ut lignum illud, quamvis optime lævigatum, absque convolutione alicujus rei mollis, ægrotum non offendat; perinæum namque nudum inter lignum, & ossa pubis, extensionis tempore pressum, tereretur, quam quidem vexationem ægrotus nequaquam posset sustinere.

(14) CIRCUMTRAHATUR. Lignum illud defossum, quod perineo aptatur, si utrique ægroti pedes æque in rectum traherentur, firmissimum esset retinaculum, quod hominem immobilem in sua positione retineret: verum cum pes alter tantummodo trahitur, tum veluti axis illud lignum erit, circa quem corpus volvetur. Quoniam igitur hic de

circa alias hinc, atque illinc ligna affigantur (15), manus autem extentæ (16) serventur, apprehendat autem quis circa genu, atque ita contra (17) extendat: partim item si quis velit (18), aliis loris circa genu, aut circa femur deligatis; & alio rotæ mediolo supra caput defosso, & loris ex ligno quopiam alligatis, & ligno ita in rotæ mediolum defixo, ad contrariam partem his, qui a pedibus extendunt, adtrahere potest (19). Quin & si voles, pro rotarum modiolis trabem medio-

de extensione unius pedis agitur, ne trahentem id crus sequatur, corpusque circumrotetur, alium hominem adesse jubet Hippocrates, qui, ambabus manibus ad ischium ejusdem lateris adactis, inclinantem partem repellat, sustineatque. Hujus operationis schemam vid. apud *Trincavellum*, & *Vidium in comment. Galeni* (*).

(15) Affigantur. Diversis, variisque præstantissimis extensionum conficiendarum modis hunc de fracturis librum refertum nobis tradidit Hippocrates; atque ut in ceteris, sic in hoc quoque, summam ejus in arte chirurgica industriam admiramur. Præter enim jam descriptos extendendi modos, alios etiam diversos nunc exponere prosequitur, ut vel pro fracturæ, ægrique commoditate; vel pro conditione loci, ubi curatio fieri contigerit, aptiorem ex his, faciliorem, promptioremque possit Chirurgus deligere. Homini enim, qui aut scroti hernia, aut perinei fistula, tumoreve laboraverit, illud non debebit inter crura lignum adjungi; atque hujus generis machinamentum ubique construi non poterit; hinc varia, diversaque machinamentorum genera Hippocrates proposuit, ut hoc, vel illo Chirurgus pro ratione uteretur. Si occasio igitur, vel ægroti conditio non tulerit, ut illud ad perinæum lignum adhibeatur, tunc supplere possumus, duo ligna hinc, atque illinc sub utramque alam affigendo, quæ pariter impedient, ne extendentem corpus sequatur.

(16) Extentæ. Brachia ad thoracem parallela, manusque extentæ servandæ sunt, ne, dum extensio fit, divaricatæ sursum cogantur, quo de axillis illa ligna elaberentur, & totus homo extensione traheretur.

(17) Contra extendant. Ne autem totam extensionis vim axillæ sustineant, quod ægro molestum esse posset, atque etiam ut crus affectum potissimum extendatur, alius homo circa genu manibus apprehendere debet, atque contra extendere. Hujus operationis figuram vid. apud *Galenum* ad hunc Hippocratis textum. (**)

(18) Velit. Si quis neque illud lignum ad perinæum, neque alia duo sub axillis vellet adhibere; diversa nunc machinamenta proponit Hippocrates, quibus validissime crus extendi, atque contra extendi, etiam sine præfatis illis lignis, poterit, quin homo dimoveatur.

(19) Potest. Organicum hoc contra extendendi machinamentum, nil aliud est, quam alter vectis, alterque modiolus ultra caput ægroti positi, illis similes, quos *a not.* (5) *usque ad* (9) pro extensione pedis prosequuti sumus. Loris igitur circa genu, aut femur deligatis ad contrariam partem his, qui a pe-

(*) *Vid. Tab. II. Fig. I.*

(**) *Vid. Tab. II. Fig. II.*

mediocrem sub lectum extendes (20), deinde ad trabis hinc, atque illinc caput ligna fulciens, ac refringens, lora ipsis alligata intendes (21). Si vero & hoc velis (22), asellis hinc, atque illinc constitutis (23), in ipsis extensionem facies.

a pedibus extendunt, sursum scilicet, in hac operatione adtrahere debemus; sic in contrarium crure distento, ossa in suam sedem reponi facile poterunt, neque æger detractus extendentem sequetur.

(20) EXTENDES. Ab Hippŏcratis feracissimo ingenio nunc aliud nos machinamentum, ubique facile parabile, docemur, quo vectes fulciri possunt, quotiescunque vel modioli deficiunt, vel foveæ, pro soli qualitate, aut dignitate, nequeunt excavari. Jubet enim sub lectum trabem extendere mediocrem; trabem scilicet, quæ tantæ sit longitudinis, ut utrisque extremitatibus lecto excedat, & desinat, ubi vectes fulciri debent (*).

(21) INTENDES. Uti in supra allatis machinamentis lignum, sive vectem, in rotæ modiolum defigi debere docuerat, sic modo punctum fixum vectis erit utrinque caput hujus trabis, cui hinc, atque illinc vectes fulciantur, qui recurvati lora, ut antea dictum est, ipsis alligata intendent, & ita satis validam, æqualemque extensionem efficient.

(22) VELIS. Ejus generis machinamenta hucusque protulit Hippocrates, quæ facile possunt ubique comparari; nam non semper nobis fracturam, vel luxationem curare contingit, ubi omnia chirurgica machinamenta presto sint: atque etiam hæc primum, quæ parabilia sunt, eorumque varia genera exposuit, quia, ut ait *Galenus comment.2. text. 48.*: *Vult* Hippocrates *nos in remediis promptis, & facile parabilibus exerceri: alterum modum exponens te ad similium inventionem excitat.*

(23) CONSTITUTIS. Organica machinamenta, quæ nunc exponit Hippocrates, non nisi apud Chirurgos, vel in Nosocomiis reperiuntur, quoniam eorum constructio nequit fieri ex tempore, (ut de vectibus, notis præcedentibus, observavimus) sed laboris, operæque multum exigit; ideo hæc jam prius parata, constructaque esse oportet, ut eis data occasione uti prompte possimus. Primum, quod nunc proponit, machinamentum, est illud, quod asellis constituitur. Asellos Hippocrates vocare consuevit axiculos quosdam, per quos extensionem molimur; sic etiam hac voce utitur *Paulus Ægineta lib.6. cap.107.* ubi ait: *Deinde famulis jubebimus, ut per ligna retractionem in diversa moliantur. Quidam vero asellis dictis hanc efficiunt; sunt autem hi axes, qui contra rectum lignum vertuntur: utroque hujus magni ligni, aut scamni latere juxta extrema ad pedes, caputque sita lora involvantur.* Latini autem, uti ex *Catone de Re Rustica*, atque *Vitruvio* constat, hoc machinamenti genus *suculam* vocavere, quam ex *Budæo* affabre describit *Turnebus*, inquiens. *Sucula est machina tractorii generis: constat autem tereti ligno, duobus, aut pluribus vectibus trajecto utrinque, æqua extantibus longitudine. Hæc dum versantur, funis, qui ductarius dicitur, circa eam involvitur.* Hoc igitur machinamentum tabula est sex cubitos longa, tres lata, cujus extremis partibus utrinque ligna pedalis longitudinis infixa sunt, in quibus

(*) *Vid. Tab. III. Fig. I.*

bus axes cum suis manubriis ductariis implanantur. Super hanc tabulam æger supinus, atque distentus collocatur; loris postea, quibus pedem deligaverimus, ad axem inferiorem convolutis, asellum, sive suculam vertendo, pes trahitur: aliis etiam loris circa genu, quemadmodum *not.* (19) *hujus cap.* adnotavimus, alligatis, eorumque capitibus sursum contrario ductu ad superiorem axem volutis, in diversa contendimus, vel, quod satius est, immobile continemus, ut ab inferiori parte magis distendatur. Hujus operationis schema videre est in *Galeni commentariis ad hunc textum: Oribasii lib. de Machinamen. cap.* 40., & *Sculteti Armament. Tab.* 25. *fig.* 1. (*) Huic non absimile admodum est aliud machinamentum, quod luculenta explicatione describit *in lib. de Articulis*, a posterioribus Medicis *Scamnum Hippocratis* nominatum. In hoc machinamento omnia, quæ ad extensionem, contra extensionem, ægrotantis figurationem, & firmitudinem possunt conferre, excogitata sunt: atque id tanti fecit Hippocrates, ut ibidem scripserit: *Mihi quidem videtur nullum esse articulum, qui his machinamentis, & necessitatibus reponi non possit*. Hujus figura reperitur apud *Galenum lib. de Articul. comment.* 4. *text.* 57. *Oribasium lib. de Machinament. cap.* 29., & *Scultetum Tab.* 22. *fig.* 4. (**)

(*) *Vid. Tab. III. Fig. II.*

(**) *Vid. Tab. IV. Fig. II.*



CAPUT

CAPUT XVI.

Extensionum multi modi.

SUnt autem & alii multi extensionum modi (1). Optimum autem fuerit, si quis in magna civitate Medicum agit, ut lignum habeat præparatum, in quo omnes necessitates insint, tum ad omnes fracturas, tum ad omnes articulorum repositiones, ex extensione, ac vectium usu (2). Satis autem est, si lignum fuerit & longitudine,

(1) MODI. Alios esse modos, præter jam recensitos, fracturarum, & luxationum extendendarum, Hippocrates affirmat: sed tantum præcipuos hic satis esse duxit recensere, ut vel iis uti possemus, vel per eos ad aliorum similium inventionem duceremur: alios enim modos, aliaque diversa machinamenta inveniri posse ait, quæ requisitis omnibus indicationibus satis suppleant. Sic apud alios Auctores varia hujusmodi machinamentorum genera reperiuntur; quemadmodum Trocleam illam tractoriam ex Machinis *Vitruvii lib.* 10. *cap.* 4. desumptam, cum fune ductario, uncisque, proposuit, atque delineavit *Paræus lib.* 14. *cap.* 5., quo machinamento *Paræum* pro fracturarum, atque luxationum extensione uti plerumque consuevisse, ex ejus scriptis apparet. Hujus machinæ inventio ad *Archimedem* refertur, & a Græcis *Polyspaston* vocatur. Similem etiam *Scultetus* exhibet *Tab.* 22. *fig.* 1. Neque valde absimilis illa *Hildani* machina est, quam *Centur.* 6. *Observat.* 86. descripsit. Aliam etiam machinam ferream ostendit *Lamzweerdus in Appendice ad Armament. Scultet.*, quæ constat ex ferrea cochlea unum pollicem crassa, quam circumvertendo, membrum trahitur, uti *Tab.* 23. expressit, ubi uncos etiam, remoras, vincula, & coriaceum ligamentum, (quod lorum *Hildani* repræsentat) ceteraque ad hujus machinæ usum necessaria, inspicimus. Alii etiam extendendi modi, atque varia instrumenta apud alios Auctores reperiuntur; ut in egregio *Oribasii libro de Machinamentis cap.* 8. *Nilei* Plinthium: *cap.* 24. Glossocomum *Nymphodori*: *Cap.* 26. Trispastum *Apellidis*, seu *Archimedis*: *Cap.* 27. Organum *Fabri* recensentur, quorum omnium præstantissimorum machinamentorum effigies in sua interpretatione apposuit *Vidius Vidius*; unde jure optimo Hippocrates dixit: *Sunt autem & alii multi extensionum modi.*

(2) VECTIUM USU. Universos humani corporis morbos veteres Medicos curasse, ne iis quidem exceptis, qui manus operam exigunt, jam *not.* (2) *cap.* 1. adnotavimus; atque ex eorum scriptis, rem potissimum chirurgicam sagaciter ipsos, cumulatissimeque coluisse apparet. Constat etiam ex Hippocratis sctiptis, quod primis illis temporibus domi suæ morbos chirurgicos curare mos Medicis erat; & in libro *de Medico* plurimas cautiones, atque provisiones præmonet Hippocrates, quoad ventum, solem, lucem, aliaque ad curationes chirurgicas pertinentia, quas omnes jubet Medicum advertere in *Officina*, sive *Medicatrina*, quæ erat con-

ne, & latitudine, & craſſitudine tale, quales columnæ quernæ quadrangulæ fiunt (3). Poſtquam autem ſufficienter extenderis (4), facile jam

conclave, ubi ejuſmodi ægrotantes curabantur; uti *Heurnius* in præfati libri Hippocratis *de Medico* commentariis ait: *Veteres externa mala domi ſuæ curabant, & inſtrumenta tyrones ibi curabant*: Hinc commodius ſedulam illam, accuratamque in ægrotis ſæpe viſendis diligentiam, in qua, ut ex eorum ſcriptis eluceſcit, quammaxime præſtiterunt, complere Veteres potuere. *Galenus* enim in *comment.* 1. *text.* 21. hujus libri, ſummam exponens diligentiam, qua curari debent fracturæ, in quibus os nudatum eſt, atque prorupit, ita ſcripſit: *Sed & nos ipſi propter periculi magnitudinem iſtiuſmodi ægrotos ſæpius adire ſolemus, & interdum apud ipſos pernoctare; quando non admodum fidimus, quod miniſtri ea omnia, quæ mandavimus, perficiant*. Ideo quemadmodum hodie in noſtris Noſocomiis, ubi ejuſmodi ægritudines curantur, machinamenta præparata ſemper habemus, in quibus omnes neceſſitates inſunt, tum ad omnes fracturas, tum ad omnes articulorum repoſitiones: ſic Hippocrates Chirurgum, qui in aliqua magna Civitate, ubi hominum, periculorumque multitudo eſt, artem exercet, hortatur, ut aliquod ſaltem machinamentum pro his neceſſitatibus ſemper habeat præparatum.

(3) FIUNT. Quale eſſe poſſet inſtrumentum, quod Chirurgus ſemper præparatum habere deberet, in quo omnes neceſſitates inſint tum ad omnes fracturas, tum ad articulorum repoſitiones, modo exponit Hippocrates. Si enim, ait, lignum habuerimus, *quales columnæ quernæ quadrangulæ fiunt*, ſatis id erit. Lignum hoc igitur figuram habere debet quadrangulatam, parallelepipedam, cujus longitudo, & latitudo tanta ſit, quanta ſufficiat, ut ſuper id ingentis etiam ſtaturæ homo commode diſtendi poſſit; quemadmodum monet *Paulus Ægineta lib.* 3. *cap.* 117. inquiens: *Convenit enim, inquit Hippocrates, lignum magnum, quod tantam longitudinem, & latitudinem habeat, ut hominem excipiat*. Altitudo vero hujus ligni ad palmum, vel cubitum accedat; adeo ut ejuſmodi columna querna quadrangulata, ejuſdem ſit craſſitiei, & figuræ lignum, qualia ſunt illa magna ligna, quibus laniones, apud nos, craſſiſſimas ſuas tabulas conficiunt, ubi duriſſima boum oſſa in fruſta diſcindunt. Hujus columnæ quernæ quadrangulatæ meminit etiam Hippocrates in libro *de Articulis*, ubi de Vertebrarum luxatione agit: atque ibi *in comment. Galeni text.* 47. hujus columnæ ſchemam appoſuere *Trincavellus, & Vidius* (*). Magnitudinem iſtius ligni deſcripſit quoque Hippocrates in *Mochlico*, ubi ait: *Tabella ſumitur cubitos ſex longa, duos lata, palmum craſſa*; ita *Calvus pag.* 660.: *Foeſius* autem craſſitudinis *dodrantalis* interpetratus eſt, quod fere idem ſonat. Hoc lignum profecto inſtrumentum eſſe poterit, *in quo*, ut ait Hippocrates, *omnes neceſſitates inſint*; ſtragulis enim aliquot mollibus prius ſtratis, ſuper id, veluti ſuper ſcamnum æger ſterni poteſt; loris poſtea ad pedem, & circa genu, ad extendendum in diverſa, deligatis, utrinque in contrariam partem, ut ſupra dictum fuit, vectibus trahere etiam licet. In hoc enim machinamento non opus erit rotæ modiolo

(*) *Vid. Tab. IV. Fig. I.*

jam est articulum reponere: elevatur enim in directum supra pristinam sedem (5). Dirigere itaque manuum volis (6) oportet, ita ut his partim in id, quod eluxatum eminet, innitaris, partim ab altera parte infra malleolum renitaris (7). Ubi vero reposueris, si quidem fieri poterit, extentum ita deligabis. Si vero præ loris impediaris, his exolutis distentionem facias, donec deligaveris (8). Deligare autem

diolo ad vectes fulciendos, uti *not.*(5) *cap.* 15. adnotavimus, neque illa trabe, de qua ibidem *not.*(20); sed ipsius tabulæ crassities erit mora, in quam vectes commode fulciri, innitique poterunt: unde in hoc ligno tale instrumentum habebimus, quale Hippocrates requirit; *in quo*, scilicet, *omnes necessitates insint, tum ad omnes fracturas, tum ad omnes articulorum repositiones ex extensione, ac vectium usu.* (*)

(4) EXTENDERIS. Quemadmodum Hippocrates *in cap.* 5. & 6. dum de fracturæ cubiti curatione disseruit, regulas quoque generales, præceptaque omnia tradidit ad fasciarum deligationem, spleniorum, ferularumque appositionem spectantia pro fracturis aliarum quarumcumque partium; sic in præsenti capite dum varios, diversosque luxationum pedis extendendarum modos proponit, generalem nobis tradere doctrinam intellexit, qua omnes artuum fracturas, & luxationes vel manibus, vel laqueis, vel machinamentis extendere poterimus; adeo ut attente perpendenda, addiscendaque sint ea omnia, quæ hucusque docuit; quoniam his præceptis omnes regulæ, atque cautiones ad extensionem recte, efficaciterque perficiendam comprehenduntur. Quum igitur prima in ejusmodi morbis indicatio, sit extensio, neque ulterius quidquam agi debeat, quin hanc prius apposite fecerimus; ideo ossium repositionem moliendam esse ait Hippocrates: *Postquam autem sufficienter extenderis.*

(5) SEDEM. Quantum extensionis ad ossa in suam sedem reponenda fieri debeat *not.* (19) (20) (21) *cap.* 4. adnotavimus, atque aliquas ibi rationes, quæ cogunt, ut quandoque validius, aliquando minus extendendum sit, perpendimus. Ex *Celsi* etiam auctoritate cognovimus, extensionis limitem esse: *Ubi paulo longius, quam naturaliter esse debet, membrum vis fecit.* Quoties ergo hæc omnia diligenter attenderimus, *facile jam est*, ut ait Hippocrates, *articulum reponere*; nam si directissima extensione & paulo longius, quam naturaliter esse debet articulus distentus sit, *elevatur in directum supra pristinam sedem.*

(6) VOLIS. De manuum volis, vid. quæ *not.* (1) *cap.* 5. adnotavimus.

(7) RENITARIS. Ut ossa, quæ jam extensione in directum supra pristinam sedem retulimus, iterum coaptentur, manuum volis partim in id innitendum, quod eluxatum eminet, partim renitendum ab opposita parte: unde his contrariis nixibus ossa validissime retrudentur.

(8) DELIGAVERIS. Postquam ossa reposita sunt, ad deligationem deveniendum est; sed monet Hippocrates, quod dum deligatio fit, membrum adhuc in contrarias partes distentum teneatur, ne ossa omnibus fasciis, atque spleniis non-

Q

(*) *Vid. Tab. IV. Fig. I.*

tem eodem modo (9) oportet, & fasciarum initiis similiter in id, quod luxatum eminet, injectis, & primis obvolutionibus plurimis supra id factis, imo etiam spleniis plurimis supra id impositis, & compressione maxime isthic contingente. Sed & hinc, atque illinc multum insuper deligare oportet (10). Magis autem hic articulus compressione opus habet in prima deligatione, quam is, qui in manu est (11). Postquam autem deligaveris, sublimius reliquo corpore deligatam partem habeat. Positum autem ipsius ita facere oportet, quo quam minime pes dependeat (12).

nondum satis firmata iterum excidant; ideo dixit: *Siquidem fieri poterit, extentum ita deligabis. Si vero præ loris impediaris, his exolutis distentionem facias, donec deligaveris.*

(9) EODEM MODO. Deligationes eodem modo, iisdemque cautionibus, ut in *cap.* 5. docuit, faciendas esse monet: præcipua tamen præcepta iterum commemorat. Cur autem spleniis plurimis, super id, quod luxatum eminet in pedis articulo utendum sit: *vide not.* (8) *cap.* 12.

(10) OPORTET. Quare in id, quod luxatum eminet fasciarum initia ducenda sint, *not.* (44) *cap.* 5. adnotavimus, ubi dixerat Hippocrates: *Sanies ex hac ad extremitates illinc, atque illinc exhauriuntur*. Ut igitur humores a loco læsionis avertantur, multum insuper & sursum, & deorsum deligare hic præcipit; leniter tamen, debitisque cautionibus, uti jam pluries monitum fuit, ne circulationis sanguinis interceptio, atque siderationes suboriantur. *Vid. not.* (8) *cap.* 10. De producendæ deligationis ratione, docet etiam Hippocrates *in Chirurg. Officin.*, ubi ait: *Comprehendat prætereca deligatio non parum partis sanæ*; cui textui *Galenus comment.* 3. *text.* 5. hanc explanationem adjecit: *Nec etiam obscura est ratio, cur sic consuluerit, vinculum etenim, quod bene valentis partis plurimum occupat, & valentius membrum conformatum continet, atque etiam humores ab affecta particula ad proximas extrudit, nec non & quod ex supernis partibus defluit arcere solet.*

(11) EST. Pedis articulus ex majoribus ossibus est compositus, & crassiores, validioresque musculos, ligamentaque habet, quam is, qui in manu est; & ideo, ut dimota ossa in sua sede retineantur, musculorumque contractilitate non deturbentur, majori compressione opus habet, quam manus articulus.

(12) DEPENDEAT. Rationes, ob quas pars affecta sublimior reliquo corpore habenda sit, jam satis *not.* (12) *cap.* 13. attulimus, ubi Hippocrates de calcanei luxatione dixerat: *Cæterum hoc studio habere oportet, ut pes plerumque paulo altius reliquo corpore habeatur*. Quæ autem animadvertenda sint in collocatione pedis, ne, ut dixit Hippocrates, *in decubitu denigratio calcanei, ex figuræ neglectu contingat*. *not.* (15) & (16) *cap.* 12. observavimus.

CAPUT

CAPUT XVII.

Corporis attenuatio in tibiarum ossibus fractis. Quot diebus curentur. Coxæ femoris, & tibiæ extenuatio.

AT vero attenuationem corporis ita facere oportet, prout talem, vel talem vim ipsa luxatio habet: aliqua enim parum, aliqua multum luxantur (1) In totum vero magis, & longiore tempore, in vulneribus (2) circa crura, quam his, quæ circa manus fiunt, attenuare oportet: nam & majora, & crassiora hæc, quam illa sunt (3): & sa-

(1) LUXANTUR. Jam superius docuit Hippocrates, quod in quacunque fractura, vel luxatione corpus attenuare oportet, ne humorum redundantia tumores, atque inflammationes in parte affecta suboriantur, quæ curationem impedirent, & plurimorum malorum caussa esse possent. Hanc corporis attenuationem evacuationibus, & victus ratione assequemur, uti alias satis observavimus. Sed quum Hippocrates pro fracturarum qualitate, earumque symptomatis, tres hucusque victus præbendi rationes proposuerit: in cubiti enim fractura simplici, dixit: *Victus sufficit aliquanto simplicior*. In fractura vero humeri: *Cæterum victum quendam exquisitiorem, quam prius constituere oportet*. In fractura tamen calcanei, quam gravissimis symptomatis stipatam describit, ait: *Verum & a cibis, & a sorbitionibus abstinendum. Vid. not.* (5) (6) (7) & (8) *cap.* 13. A luxationum ergo, symptomatumque qualitatibus victus ratio erit sumenda. Quoniam igitur *in cap.* 14. diversas luxationum pedis species numeravit, quum dixerit: *Luxantur autem aliquando juxta pedem ambo ossa, quandoque cum appendice: quandoque vero appendix tantum emovetur, quandoque alterum tantum os;* quemadmodum *not.* (10) (11) (12) *cap.* 14. adnotavimus; & in *Chirurgiæ Officina* diversas noxarum species, quæ articulis vi externa accidere solent, recensuit, inquiens: *Excidentiæ, vel tortiones, vel distantiæ, vel avulsiones;* quem textum ita exposuit *Galenus comment.* 3. *text.* 31. *Appellat itaque Hippocrates hoc loco excidentias articulorum, luxationes: tortiones vero, quum nulla est in articulo facta labes, sed nervosa, quæ ipsum ambiunt, corpora torta sunt, quod his maxime usu venit, quibus gradiendo fallit vestigium. Distantias autem vocat, quum ossa, quæ sese citra ullam articulationem contingunt, ob aliquod incommodum resiliunt, & separantur... Avulsiones autem fiunt, ut ipse de summo humero exposuit, quum ossa, eis, quæ ipsa connectunt divulsis, plurimum a sese disjunguntur, quum tamen prius essent conjuncta*: ideo in præsenti textu evacuationibus, victusque ratione corporis attenuationem ita facere jubet; *prout talem vim ipsa luxatio habet:* nec non pro luxationis differentia; *aliqua enim parum, aliqua multum luxantur.*

(2) IN VULNERIBUS. Qua significatione vocabulum vulnus ex mente Hippocratis in hoc textu intelligi debeat: *vid. not.* (20) *cap.* 2.

(3) SUNT. Regulam quodammodo generalem hic tradit Hippocrates, qua sancit, quod omnino in fracturis, luxatio-

& sane etiam necessarium est quiescere corpus, ac decumbere (4). Verum postea deligare articulum tertia die, neque prohibet quicquam, neque urget (5): & alia omnia similiter, vel ut superius relata curare oportet. Et si quidem quiete decumbet, sufficient quadraginta (6) dies, si solum in suum locum ossa rursus desederint (7). Si vero quie-

xationibus, aliisque noxis circa crura, *magis, & longiore tempore* corpus *attenuare oportet*, quam in his, quæ *circa manus, & brachium*. Ossa enim, musculi, tendines, vasa, nervi artuum inferiorum, majora, crassioraque sunt, quam superiorum; proinde in eorum fracturis, vel luxationibus, major omnis generis vasorum, fibrillarumque numerus conteritur; unde, ceteris paribus, quia majora, & crassiora hæc, quam illa sunt, magis, & longiore tempore attenuare Hippocrates præcipit. Pro diversa quoque ossium in uno eodemque membro affectorum magnitudine, diversam gradatim victus rationem ab Hippocrate præscribi, *not.* (3) *cap.* 9. adnotavimus.

(4) Decumbere. Rationes, propter quas in pedis luxatione necessarium sit corpus quiescere, ac decumbere; atque mala, quæ ex decubitus intolerantia ægroto obvenirent, ostendimus *not.* (9) (10) *cap.* 11.

(5) Urget: Ubi generalem curationem fracturarum tradidit Hippocrates, tertio quoque die, primo curationis tempore, deligationem solvere præcepit, cum ut contusioni, dolori, aliisque symptomatis mederetur, fasciæque arctius deligarentur, tum ut ossa fracta magis semper ad naturalem figuram dirigantur, atque coaptentur. In hoc autem textu, ubi de pedis luxatione loquitur, ait, quod, *deligare articulum tertia die, neque prohibet quicquam, neque urget*. Non enim *urget*, quia ossa luxata in sua sede semel reposita, non facile iterum excidunt, vel dimoventur, ut repetitis deligationibus, atque extensionibus in sua sede retinere oporteat, quemadmodum in fracturis opus esse dixerat. *Neque prohibet quicquam*; nam si vel propter aliquod symptoma, vel ob nimis arctam, vel laxam deligationem id requiri videatur, tertia quoque die solvere, atque iterum deligare, nihil etiam prohibebit.

(6) Quadraginta dies. Superius ubi de aliquot ossium fracturis disseruit, varium dierum numerum, quibus eæ conservere solent, pro diversa ossium qualitate, & magnitudine, præfinivit; illud enim temporis spatium a natura debet impendi, ut callus, quo ossa concrescunt, gignatur. Verum in luxationibus, quamvis res aliter sese habeat, quippe ossibus semel in suam sedem restitutis, neque callus, neque aliud quid in eorum substantia debeat a natura attexi, diebus tamen quadraginta, quiete ægrotum decumbere in pedis luxatione jubet Hippocrates. Quum enim nulla fiat perfecta luxatio, quin membranarum quoque, tendinum, atque potissimum ligamentorum articulos colligantium divulsio, atque etiam laceratio accedat; si antequam omnes eæ partes pristinum robur acquisiverint, atque satis consolidentur, in pedem quis consistendo, vim eis fecerit, ponderi non satis firmus articulus cederet, atque laxaretur, non sine doloris sensu; ideo quadraginta dies decumbere ægrotum monet Hippocrates, quod temporis spatium sufficere poterit, ut partes illæ omnes corroborentur.

(7) Desederint. Quadraginta dies plerumque sufficient, ut articulus aptus

ptus ad consueta munia iterum obeunda evadat; dummodo tamen, ut ait Hippocrates, in suam sedem ossa recte fuerint restituta, ibique per totum illud temporis spatium desederint: aliter enim articulus vel nequaquam, vel imperfecte repositus, neque post quadragesimum diem, neque forsan unquam, ut ante, agere deinde poterit. Animadvertendum vero est, ne per universos illos quadraginta dies penitus otiosus articulus teneatur; periculum enim esset, ut sic ligamenta rigescant, atque sinovia in articulorum cavitate collecta, & in durum gluten conversa, articulum ita conglutinet, ut incurabilis ancylosis sequatur; de hac re vid. *Col de Vilars Cours de Chirurg. tom.* 5. *part.* 1. *chapitr.* 12. Post igitur dies aliquot, quoties tamen nec contusio, neque inflammatio, neque magnus dolor id prohibebunt, leniter hinc, inde inflecti, atque extendi debet articulus; ita enim ancylosis praecavetur, articulique flexibilitas conservatur; sic *Celsus lib.* 8. *cap.* 11. *de Luxatis ossibus*, jubet, postquam finita fuerit inflammatio; *Tunc ad usus suos membrum promovere: quia motus, ut in dolore pestifer, sic alias saluberrimus corpori est*. In fracturis autem e contra, primis tantum diebus, si ossa nondum recte coaptata fuerint, extendi adhuc, coaptarique posse Hippocrates docuit *cap.*5.; postea vero, ubi callus incipit gigni, immobilis ad perfectam usque calli consolidationem fractura debet contineri; aliter enim os fractum perpetuo divisum remaneret, & utraeque fracturae facies, ubi medulla est, callo obducentur; adeo ut sic sejuncta ossis frusta, unum in aliud, veluti alter articulus, dimoverentur. Hujusmodi praeternaturalis affectio, *Articulatio Analoga*, apud Auctores vocatur, de qua plurima exempla apud *Saltzmannum*, *Hildanum*, aliosque prostant; ut de ossis cubiti, radiique fractura non sanata, & in articulationem conversa refert *Muys Decad.* 8. *Observat.* 2., ubi narrat, quod aegrotus prae doloris timore, neque fasciis, neque ferulis curari voluit; sed *E diverso brachium potius commovere incepit, atque huic postea motui tali successu assuevit, ut brachium, vel in ipso fracturae flecteret loco; in quo statu, commovendo videlicet manum, duobus in locis, absque dolore, vel incommodo ullo cubiti os flectendo, satis diu vitam protraxit*. Narrat praeterea *Muys*; quod posteaquam hic homo obiit, idem brachium cultro anatomico dissecuerunt, ut naturae providentiam, atque opificium in ejusmodi elaborandis articulationibus investigarent, ex quo haec observata fuisse exponit. *Scilicet ex parte flexus cubiti in utriusque ossis extremitate caput quoddam rotundum apophyseos nomine insignitum occurrit; ex parte autem carpi duae adsunt cavitates satis profundae, capitibus ossis cujuslibet recipiendis inservientes. Dehinc ipsum periostium, quod tempore fracturae erat laceratum, circumcirca majori praeditum observatur crassitie, adeo ut ligamenti vicem pro articulatione firmanda praestet. Tandem cavitatum harum orae a parte anteriori multo minus advertuntur elevatae, quam a parte quidem posteriori; unde duo notabiles producebantur effectus, quippe ex una regione satis sic erat opportunitatis pro melioris flexionis motu ineundo, ex altera vero nimia brachii extensio hoc in loco impediebatur, simili fere modo, ac in cubiti flexura fieri deprehenditur*. Similem casum refert *Dalphinus Anatom. tom.* 2, *chapitr.* 25., ubi in fine suae historiae ait: *On a conservè ces os, que j' ai vû démontres plus d' une fois à Mr. Duverney au Jardin Royal des Plantes*. Ossa igitur fracta, quando callus incipit fieri, usque ad perfectam consolidationem, in absolutissima quiete debent retineri; luxata vero, ubi symptomata subsederint,

quiescere nolet, non facile quidem crure uti poterit (8), & deligatione ad multum tempus uti cogetur (9). Quæcunque vero ossa non perfecte desident in suum locum, sed aliquid deficit, progressu temporis attenuatur coxa, & femur, & tibia (10). Et si quidem intro luxata fuerint, externa pars attenuatur: si vero extra, interna (11). Plurima autem ad internam partem luxantur (12).

rint, sensim ad pristinum motum adigenda sunt, ne rigiditas in articulo, ancylosisque sequatur.

(8) POTERIT. Quare si æger quiescere nolet, non facile crure uti poterit, jam *not.* (10). *cap.* 11. adnotavimus.

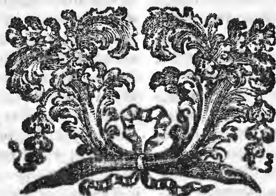
(9) COGETUR. Superius dixerat, quod in pedis luxatione *necessarium est quiescere corpus, ac decumbere*; monuit postea: *Si quis quiescere nolet, non facile crure uti poterit*. Nunc autem præsidium quodammodo adumbrat, quo uti debebit, qui non facile crure uti poterit, quia noluit quiescere; quippe ait: *Et deligatione ad multum tempus uti cogetur*. *Nota enim* (10) *cap.* 11. *ex Celso*, ubi de luxationibus in ossibus tarsi inquit: *Et in hoc quoque casu diutius in lectulo perseverandum est, ne is talus, qui totum corpus sustinet parum confirmatis nervis ferendo oneri cedat, rursusque prorumpat*, observavimus rationem, quare Hippocrates dixerit: *Si quiescere nolet, non facile crure uti poterit*; quia scilicet ligamenta articuli parum confirmata oneri cedent, atque ossa rursus prorumpent. Ne igitur ossa prorumpant, neque de sua sede deflectant, ægrotus deligatione, veluti nunc ait Hippocrates, *ad multum tempus uti cogetur*. Sic enim, ossibus articuli deligatione in sua sede retentis, commodius æger eo crure utetur; dum interim ligamenta hac deligatione suffulta, laxa minus, atque secundum naturam corroborata, post aliquod temporis spatium ad articulum optime confirmata, eum apte ut antea sustinebunt.

(10) TIBIA. Quoties ex luxatione non perfecte ossa desident in sua sede, nequit is articulus eadem facilitate, & robore, ut in statu naturali, agere; neque sine doloris, vel saltem molestiæ sensu, suum munus sustinere. Pes igitur, cujus ossa non perfecte in suum locum desederunt, totum hominis pondus non poterit sustinere; ideo vel scipione uti, vel in integrum pedem plus niti homo cogetur. Exercitio autem, atque labore nostri corporis membra robur, atque torosam temperiem acquirunt; uti in bajulis, athletis, aliisque labori assuetis experientia demonstrat: laboris enim diminutione humores minus urgentur, ac propelluntur, in vasis minoris diametri circulatio languescit, minor repletio, ac nutritio fit, unde fibræ musculares gracilescunt, attenuantur, atque progressu temporis tota pars imbecillis atrophia afficitur; ideo dixit Hippocrates: *Progressu temporis attenuatur coxa, & femur, & tibia*: partes videlicet carnosæ, atque musculares, quæ glutia, femur, atque suram constituunt, progressu temporis macrescunt, atque attenuantur. Quod partes etiam sanæ laboris, atque exercitii defectu gracilescant, in hujus textus commentariis sic probat *Galenus*: *Integrum etiam membrum, si diutius in ocio teneatur, vel parum moveatur, se ipso gracilius redditur; motus enim vim habet corpora calefaciendi, viresque eorum corroborandi, unde & membra melius aluntur*.

(11) INTERNA. In luxatione, vel dimo-

motione articulorum, ubi oſſa prorumpunt, atque prominent, ibi ſunt ad contactum; in oppoſita vero parte inanitas relinquitur ab oſſe in contrariam partem dimoto. Quum ergo pedis oſſa unum alteri inſiſtendo corpus humanum erectum ſuſtineant; in hoc caſu totum corporis pondus erumpentia oſſa fulcire debebunt; atque tunc in ea tantum parte, ubi luxatio prominet, omnis muſculorum vis intenditur: membrum enim, quod articulum habet dimotum, nequit æquabiliter, ut antea, ſuiſque omnibus muſculis agere; ſed in eam partem, ubi oſſa erumpunt, plus nititur; unde illius partis muſculi labore, atque exercitio ſuum robur, atque toroſitatem retinebunt; qui vero in contraria parte ſunt, otio tabeſcent; ideo Hippocrates ait: *Et ſi quidem intro luxata fuerint, externa pars extenuatur, ſi vero extra, interna.*

(12) Luxantur. Conſiderata oſſium pedis articulum componentium ſtructura, atque connexione, facile intelligitur, quare pes ad internam plerumque partem luxetur. Tria enim oſſa, quæ hunc articulum conſtituunt, validiſſimis colligantur ligamentis, atque tibiæ apophyſis, & fibulæ, quæ malleoli dicuntur, utrinque aſtragalum adeo arcte, lateque amplectuntur, ut ad externam, vel internam partem, niſi validiſſima vi, atque alterius etiam malleoli fractura, pedis luxatio fieri non ſoleat; quemadmodum *not.* (11) *cap.* 14. adnotavimus. Quoniam autem fibulæ extremitas, quæ malleolum externum format, tenuvior interno malleolo eſt, longiuſque ad aſtragali latus protenditur; ſi violenter ad internam partem pedis articulus deflexerit, frangi facile poterit, & ſinere tibiam ad internam partem luxari. Si vero ad externam partem deflexio fiat, malleolus internus, qui craſſa, lata, ac brevis tibiæ apophyſis eſt, non facile frangetur, neque de ſua ſede, ubi firmiſſime hæret, ſine maxima vi dimovebitur: ideo dixit Hippocrates: *Plurima autem ad internam partem luxantur.*



CAPUT

CAPUT XVIII.

Tibia os utrunque fractum.

POstquam vero ambo tibiæ ossa fracta fuerint citra exulcerationem, extensione vehementiore opus habent (1). Extendere autem oportet quibusdam modis ex prædictis, si magnæ emotiones fue-

(1) HABENT. Jam pluries observavimus, extensionem esse primam indicationem in fracturarum curationibus. In *capite vero* 4. ubi de fractura brachii Hippocrates disseruit, adnotavimus, quod in brachio, quia ex duobus ossibus componitur, plures fracturarum species fieri possunt. Accidit enim quandoque, ut unum tantum os, altero integro, frangatur; quandoque vero ambo franguntur; quarum fracturarum prima *incompleta*, altera *completa* a Chirurgis dicitur. Crus autem quoniam ex duobus, æque ac brachium, constat ossibus, tibia scilicet, & fibula, in eo quoque vel unum tantum os, vel ambo frangi possunt. Si ergo unum tantummodo cruris os fractum fuerit, tunc, quemadmodum de fractura incompleta brachii *in comment. cap.* 4. adnotavimus, non multa extensione opus est, quia hoc casu ossa non admodum de sua sede dimoventur, neque membrum brevius evadit, ut ex *Celso* vidimus, dum dixit; *Ubi alterum integrum est, plus opis in eo, quam in fasciis ferulisque est;* quique postea ubi de crurum fractorum curatione agit, scripsit; *In crure æque ad rem pertinet, alterum saltem os integrum manere.* In hoc autem textu ambo tibiæ ossa fracta supponit Hippocrates, & ideo *extensione vehementiore*, quam si alterum tantum os fuisset fractum, opus habere dixit. Quare utrisque ossibus fractis hac vehementi extensione opus sit, vid. *not.* (20) *cap.* 4.; atque etiam referri huc debent cautiones illæ, atque provisiones, quas ibi monuit Hippocrates, & quas nos *not.* (21) (22) *cap.* 4. perpendimus. Quæ autem in hoc capite disserit Hippocrates, in fractura citra vulnus docere intelligit; de hac enim re nos monitos voluit, dum dixit, *citra exulcerationem*. Ἑλκώσιος namque, quod Latini exulcerationem dicunt, vocabulum est, quo Hippocrates modo late, modo stricte uti consuevit: stricta enim significatione intelligitur solutio continui sponte nata in partibus mollibus a causa interna has partes corrumpente; uti ea est, quam recenset *Hippocrates lib. 6. de Morb. Popularibus Sect.* 5. ubi ait; *Ulcera exoriuntur, si quis dum impurgatus est, laboravit*: lata vero significatione, quamcumque solutionem continui in partibus mollibus, etiamsi recens fuerit, cruenta, & a causa externa, denotavit; quemadmodum in libro *de Ulceribus*, vulnerum quoque curationem Hippocratem interposuisse legimus; ubi hanc addidit explanationem *Josephus Cignozzi*: *Note sopra il libro d' Ippocrate dell' ulcere. E' da notarsi, come cortesemente m' afferma il Signor Francesco Redi, che i Greci più antichi con la stessa voce Elcos nominavano le ferite, e le piaghe, o ulcere vecchie, e ciò si trova più che soventemente in Omero, che &c.* Promiscue etiam *lib.* 2. *Prorrhetic.* ita scripsit Hippocrates; *At quando is, qui Ulcus*

fuerint (2). sufficiunt etiam a viris factæ extensiones; plerumque enim suffecerint duo viri robusti, alter hinc, alter illinc distendentes. Intendere autem oportet in directum secundum naturam, & secundum rectitudinem tibiæ, ac femoris (3); sive tibiæ fractæ, sive femoris ossa extenderis. Sed & deligare sic oportet utrisque extentis, utrum tandem horum deligaveris (4): non enim eadem cruri, & manui conferunt: nam ubi cubiti, & brachii ossa fracta fuerint deligata, manus appensa excipitur (5). At, si extenta deligaveris, figuræ carnium (6) alterantur inter flectendum in cubiti flexura; fieri enim non potest, ut cubiti flexura ad multum tempus maneat exten-

Ulcus habet, delirat, & facile fert vulnus; tunc vulnus aggredi oportet. In hoc ergo textu, dum, *ambo tibiæ ossa fracta citra exulcerationem*, dixit, de ossibus fractis citra vulnus intelligendum est.

(2) FUERINT. Ossium fractorum emotiones si adeo magnæ fuerint, membrumque adeo robustum, ut validissima vi opus sit, tunc extendere præcipit quibusdam ex iis modis, quos *in cap*. 15. recensuit. Vid. *not*. (3) ejusdem capitis, & subsequent.

(3) FEMORIS. Hoc præceptum maxima cura attendi debet in extensione, atque repositione omnium fracturarum, atque luxationum; ideo, ut præcipuum, in hoc libro primum proposuit: nam, *oportet Medicum & luxationum, & fracturarum extensiones quam directissimas facere*, est monitum, quo Hippocrates exorsus fuit. Igitur *in directum secundum naturam*, videlicet secundum naturalem cruris figurationem, musculorum, tendinum, aliarumque partium directionem, intendere jubet, nec non ossa secundum eorum rectitudinem extendere. Tibia enim recta a genu ad pedem descendit; femur vero a coxa ad genu oblique fertur. Tales ossium directiones probe novisse debet Chirurgus ex anatomicis, ne in coaptationibus fracturarum a naturali partium rectitudine aberret; quoniam, etiamsi membrum satis extenderit, & alteri integro æquaverit, si os in naturali rectitudine non reposuerit (quod accidere facilius solet in fracturis transversis) intortum os pedem vel ad internam, vel ad externam partem coget deflectere, ex quo musculi etiam distrahuntur, unde difficulter postea, neque sine molestia suum munus explebunt.

(4) DELIGAVERIS. In omni vel ossis femoris, vel tibiæ fractura, horum utrum deligandum sit, semper a coxa usque ad pedem totum membrum extentum esse debet, atque in hac eadem figuratione deligandum, collocandumque est. Hæc enim positio secundum harum partium erit naturam, & ægrotus hanc positionem, per totum illud tempus, quod requiritur pro ossis consolidatione, minus incommode quacumque alia positione poterit tolerare. Quare autem crus extentum esse debeat, brachium vero deflexum, diffuse, clarissimeque in hoc textu docet Hippocrates.

(5) EXCIPITUR. Vid. quæ adnotavimus *not*. (4) *cap*. 4.

(6) CARNIUM, Figuræ carnium, musculorum scilicet, quos carnes vocat Hippocrates, directiones, in extensione, & flexione articulorum alterantur. *Vid. not*. (21) *cap*. 2.

tenta: non enim sæpe in hac figura, sed in flexione esse consuevit (7). Quin & quum homines obambulare possint, ubi circa manum sauciati fuerint, opus habent flexione in cubiti flexura. At crus quum & in ambulando, & in stando consueverit, aliquando quidem extentum esse, aliquando vero fere extentum esse, ad infernam partem secundum naturam; & sane etiam ad hoc, ut reliquum corpus vehat; propterea facile est ipsi extentum esse, ubi ejus necessitatem habuerit. Quin & in cubilibus sæpe in hac figura est, ut videlicet sit extentum (8). Postquam autem vulneratum (9) fuerit, necessitas animi propositum in servitutem adigit; impotentes enim fiunt ad se attollendum, adeo ut ne meminerint quidem, ut inflectant, ac exurgant, sed quiescunt in hac figura decumbentes (10). Pro-

(7) CONSUEVIT. Ex ossium brachia componentium figuratione, & fabrica, nec non musculorum distributione, directioneque, cubitus deflexus esse solet; uti *not.* (8) *cap.* 2. adnotavimus.

(8) EXTENTUM. Quemadmodum deflexio ad angularem figuram, naturalis est cubiti figuratio; sic e contra pedes secundum naturam, vel extenti, vel fere extenti esse solent. Omnino Pictores etiam, Sculptores, & Statuarii, qui naturam semper imitari satagunt, quum hominem in naturali positura, nullamque rem agentem, qua corporis membra diversimode figurari debuissent, pingere, aut sculpere saxo, aut aliquo metallo effingere volunt, cubitis aliquomodo deflexis, & cruribus extentis, vel fere extentis, disponere consuescunt. *In Chirurg. Officin. cap.* 10. hoc idem docuit Hippocrates, inquiens; *Natura in operibus est, operis actione quid illa velit conjectandum est. Ad hæc autem ex quiescente, ex communi, ex consuetudine..... Ex consuetudine, quod non alias figuras magis ferre possunt, velut crura, extensionem: in hac enim figura plurimum tempus facillime durarint, nulla facta immutatione.* In hunc Hippocratis textum ita animadvertit *Palladius Schol. de Tibia*; *Sit autem positio recta, non angularis, quemadmodum in manu, neque enim eadem consuevit esse positio. Nam in pede recta figura est secundum naturam, quia recti musculi servantur, & inter quiescendum, sicuti inter operandum, ea figura esse solemus.*

(9) VULNERATUM. Læsum, vel male affectum, *vulneratum*, in hoc textu dixit Hippocrates. Vide, quæ de voce *vulnus not.* (20) *cap.* 2. adnotavimus.

(10) DECUMBENTES. In capite primo, de brachii fractura loquens, dixit Hippocrates: *Ipse enim, qui deligatur, manum porrigit, ut qui ita a justa natura cogatur*; denotans, quod quando quis aliquod membrum fractura, vel aliqua alia noxa habet affectum, sese ultro in ea disponit collocatione, in qua ex partis læsæ natura pro sua utilitate cogitur. Sic modo pariter ait, quod homo, posteaquam crus fractum habuerit, quoniam impotens erit ad se attollendum, decumbendi necessitate adactus, sponte extentus, quod secundum hujus partis naturam est, jacebit, atque quiescet; neque omnino ulla in eo exurgendi, vel crus flectendi cupiditas exorietur.

Propter has igitur caufas, neque extenfionis, neque deligationis figura eadem manui, & cruri conducit (11). Si quidem igitur fuffecerit extenfio, quæ per viros fit, nihil aliud laboris fruftra infumere oportet: imperitiam enim arguit machinas adhibere, ubi ipfis non eft opus. Si vero non fufficiens fuerit extenfio per viros; etiam ex aliis neceffariis quædam adhibere oportet, fi quæ commoda (12) fuerint. Quum autem fatis jam extenta fuerint, facile eft dirigere offa, & ad naturam reducere, manuum volis, ac palmis corrigendo, ac coaptando (13). Ubi vero direxeris, linteis deligare extenta five ad dexteram partem, five ad finiftram circumducere prima lintea conducat. Initia autem ipforum fupra fracturam injiciantur, & circum hanc primæ quoque obvolutiones circumducantur, deinde deligando furfum ad tibiam diftribuantur, velut in fracturis dictum eft (14).

(11) CONDUCIT. Ob rationes, quas hucufque attulit Hippocrates, in alia figuratione brachium extendi, ac deligari, in alia crus debet: crus enim extentam, brachium vero angularem expofcit figurationem.

(12) COMMODA. Quo majori fimplicitate, faciliorique apparatu fracturam Chirurgus repofuerit, eo plus fuam in arte peritiam, atque folertiam oftendet: machinas enim, atque inftrumenta, ubi ipfis opus non eft, adhibere, vel infcitiam, vel hominis populo imponere ftudentis jactantiam argueret. Verum quoties fimpliciffima extenfio, quæ per viros fit ad offium repofitionem non fuffecerit, tunc monet Hippocrates, ut aliquod machinamentum adhibeatur, id tamen femper, quod promptius, fimpliciufque erit, eligendo. Varia hinc machinamentorum genera defcripfit *cap.* 15. *&* 16., ut ex omnibus his magis idoneum eligeremus.

(13) COAPTANDO. Membrum fractum, fi fufficienter, & fecundum naturalem partis figuram extentum fuerit, facile erit reducere; nam fejunctis offibus, via tunc patet, qua manuum volis, ac palmis fragmenta Chirurgus coaptare poterit, atque inæqualitates corrigere.

(14) DICTUM EST. Hæc omnia, quæ nunc in compendium repetit, diffufe jam docuit *in cap.* 5.: ibi enim generalem fracturarum deligandarum rationem expofuit, ut poftea *cap.* 7. declaravit, inquiens; *Hic fermo velut lex jufta pofita eft de fracturarum curatione, & quomodo tractare oporteat, & quomodo eventus fequi ex jufta tractatione*. Vid. *not.* 6. *cap.* 7.



CAPUT XIX.

Lintea circa cruris deligationem qualia esse debeant. Canales cruribus impositi.

CEterum lintea latiora esse oportet, & longiora, eaque multo plura circa crus, quam in manu (1). Ubi vero deligaveris; super planum quoddam, & molle deponere convenit: ut neque hac, neque illac distorqueatur, neque repandum, neque gibbum fiat (2). Maxime autem confert pulvinar, aut lineum, aut laneum, non durum, laxum, per medium secundum longitudinem subjectum (3), aut aliud

(1) IN MANU. Lintea, sive fasciæ, quales esse debeant ex Hippocratis, atque Galeni sententiis *not.* (8) *cap.* 5. perpendimus. Quum autem hucusque Hippocrates ossium cruris curationem cum ea, quæ in ossibus brachii fit, semper comparaverit, ut diversitates, quæ in extensione, figuratione, deligatione, atque collocatione inter utrasque esse debent, exponeret; ideo nunc monet, quod lintea latiora, & longiora, & multo plura circa crus, quam in manu esse oportet. Hoc præceptum de fasciis in genere edidit quoque Hippocrates in *Chirurg. Officin.* ubi dixit; *fasciarum multitudo, longitudo, latitudo;* quibus verbis paulo post addidit; *Et hæc omnia pro longitudine, latitudine, & crassitudine loci affecti.* Quoniam igitur crus, membrum est majus, quam brachium; ideo lintea latiora, longiora, & multo plura in crure, quam in brachio esse convenit.

(2) FIAT. Posteaquam fasciis, atque spleniis, ut in curatione generali docuit, crus deligaverimus, ægro jam supine in dorsum decumbente, crus in directum, & probe extentum super planum quoddam, & molle deponere convenit. Mollis debet esse locus, ubi crus deponitur, ne, si durus fuerit, dolorem inferat, & ægrotus ad leniendum dolorem id movere cogatur. Planus etiam requiritur, nam inæquali, & flexuoso cruris rectitudo non sustineretur, sed ad decliviorem partem vergeret. Si enim in dextram, vel sinistram partem locus ille, ubi fracturam collocavimus, inclinaret, hac, vel illac in declive ossa, ad dextram, vel sinistram partem, distorquerentur: si vero concavum erit cubile, crus repandum, sive retrorsum deflexum fiet: si tamen prominens, in gibbum fracturæ locus exurget.

(3) SUBJECTUM. Animadversione dignum maxime est monitum, quod nunc præbet Hippocrates; juxta enim ejus consuetudinem accuratissimum de figuratione cruris documentum paucis docet. *In Chirurgiæ Officin.* ubi regulas, ex quibus membrorum justæ figurationes eligi possunt, tradidit, ita scripsit; *Natura vero in operationibus consistit, quid ipsa velit ex operis actione conjectandum; ad hæc autem ex quiescente, ex communi, ex consuetudine;* in quem textum luculentissimam explanationem adjecit *Galenus, comment.* 3. *text.* 27., ubi ait. *In quocunque tempore curationis, quæ morbis, qui manuum operam indigent, adhibetur, unus semper servandus est habitus,* is

is videlicet, qui sit pro membri natura: & ille inveniendus erit, ait ipse, ex quiescente, & remisso, hoc est dum quiescit quispiam; & ex communi, id est, ex eo quod medium est inter utrosque excessus; & ex consuetudine, in qua tum actiones, tum quies manifeste continentur. Atque duo hæc habenda sunt tanquam generalissima signa figuræ, quæ cuique membro, ex sua natura debetur; mediocritas nimirum inter excessus, itemque consuetudo. Ut igitur justam, magisque opportunam cruris collocationem eligamus, animadvertere oportet, qualis sit ejus naturalis figuratio. Hippocrates *cap.* 8. dixerat; *At crus quum & in ambulando, & in stando consueverit aliquando quidem extentum esse, aliquando vero fere extentum esse.... propterea facile est ipsi extentum esse, ubi ejus necessitatem habuerit*: *not.* 8. *cap.*18. Cruris natura est, figurationem extentam habere; sed quum non solum *ex quiescente*, sed etiam *ex communi*, idest ex eo quod medium est inter utrosque excessus, figuratio desumenda sit; crus ergo non absolute extentum, sed fere extentum erit collocandum, ut mediocritas sit inter extensionis excessum, & flexionem. Profecto nequit crus in recta prorsus extensione diu persistere, quin dolor exoriatur, præcipue in ipsius musculis flexoribus, qui in ea figura non mediocrem distentionem patiuntur; ex quo fit, quod quum in otio sumus, vel decumbimus, nunquam crus penitus extentum diu tenere, sine molestia, possumus; atque ideo rectissima cruris extensio non est pro membri natura; nam dixerat *Hippocrates Chirurg. Officin. cap.* 7. *Appensa autem sint, vel deposita ea figura, quæ expers doloris, ac secundum naturam est.* Ut igitur ab hac rigida extensione fractum crus vindicemus, pulvinar aliquod ei subjectum maxime conferre, ait Hippocrates, quod lineum, vel laneum sit, non durum, ne molestiam afferat; & per medium secundum longitudinem laxum esse debere monet, ut crus fractum suscipiatur, neque hac, neque illac, ut paulo ante monuit, distorqueatur. Equidem hoc pulvinari crus aliquatenus elatum, non erit in rigidissima extensione, sed fere extentum, quod erit illa mediocritas Galeni inter utrosque excessus; in qua figuratione apte, & commodius per totum curationis tempus æger poterit decumbere. Esset hic forsan inquirendum; cur hujus pulvinaris altitudinem Hippocrates non designaverit: Sed eum hoc ideo prætermisisse credo, quia non omnibus ægris eadem poterit altitudo convenire; nam consuetudini etiam prospiciendum esse, in *Chirurg. Officin.* docuit; quam alterum signum esse Galenus dixit, quo cognoscimus, qualis figura sit magis secundum naturam ægroti; & idem *Galenus comment.* 3. *text.*21. *Chirurg. Officin.* dixerat; *Maximam profecto in his, quæ ad medicam artem spectant, vim habet consuetudo, quippe quæ a præstantissimis Medicis adventitia natura fuerit vocata.* Quoniam igitur in diversis, diversa est consuetudo; alii nempe stare, alii ambulare, alii sedere, pro eorum diversa conditione, vitæque instituto, magis sunt assueti; sequitur, quod rectam extensionem is, qui stare consuevit, magis perferre poterit, quam is, qui literis, aliique muneri addictus assidere solebat; ideo, ut pro consuetudine, homini, qui assidendo crura semper deflexa retinuit, crus fractum figuretur, pulvinar crassius subjiciemus, quam illi, qui stare consuevit: sic enim crure aliquatenus deflexo, per totum curationis tempus in ea figura talis homo immobilis decumbere non gravabitur. Hæc omnia, quæ hactenus ex Hippocratis, & Galeni sententiis, adnotavimus, nimis scrupulosa, inutiliaque esse, atque supervacanee dicta nemo judicabit; immo quisque potius Græcorum Medicorum summam

aliud quid, quod huic simile existit (4). Nam de canalibus, qui sub crura fracta subjiciuntur, quid consulam ambigo, an supponere ipsos conveniat, aut non (5): prosunt enim, non tamen quantum pu-

mam debebit mirari perspicaciam, atque diligentiam. Accidere enim sæpissime solet (ut Chirurgus quilibet in multa praxi versatus cognoverit,) quod non omnes ægri eandem possunt perferre figurationem; alii enim de nulla re conqueruntur, alii eadem methodo curati, eademque figuratione collocati, adeo molestis doloribus vel in dorso, vel in osse sacro, vel in crure vexantur, ut curationis eos tædeat, & Chirurgus multa solicitudine afficiatur; quæ omnes difficultates persæpe suboriuntur, quia in figuratione non fuit attenta consuetudo. Ex neotericis etiam Chirurgis, præstantiores cruri fracto hujusmodi pulvinar, ut Hippocrates præcipit, subjicere semper consueverunt: ut ostendit *Paræus lib.* 14. *cap.* 24., *Heisterus tab.*38. *fig.* 20. aliique: nec non machinamentum illud, sive capsa, quam *Petitus* pro cruris fracturis complicatis invenit, & *Tom.* 2. *cap.* 13. descripsit, atque delineavit, eo modo constructa est, ut ibi crus non prorsus, sed mediocriter extensum collocetur; atque etiam ita eam capsam auctor composuit, ut plus, minusve pro ægri consuetudine, atque commoditate, crus extolli, & in acclive poni possit.

(4) Existit. Si ratione loci, ubi ægro decumbere contigerit, idoneum pulvinar habere non potuerimus, tum aliud quid non durum, sed laxum, & quod illi simile existat, substerni poterit, veluti conduplicatum stragulum, & similia, ut in justa figuratione pes collocetur.

(5) Aut non. Canalis est instrumentum chirurgicum, concavum, & oblongum, in quod membrum fractum imponitur, ut ossa in naturali sede, membrumque in justa figuratione retineatur. Ex ligno, orichalco, aliisque firmis materiis id parari solet. *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. titul. *de Crurum, femorumque fractorum curatione*, canalis structuram apprime describit, ejusque explicat usum, atque modum adhibendi. Hujus canalis figuram retulit *Scultetus tab.*12. *fig.*6., ubi remora inspicitur, qualis a Celso describitur, pro plantæ pedis fulcimento, & fovea, qua calcanei prominentia excipitur (*). Non admodum absimile est illud instrumentum ex ferro albo, quod *Paræus lib.* 14. *cap.* 27. pro cruris fractura se invenisse ait: est enim veluti canalis quidam cum remora ad pedem firmandum, & fovea pro excipiendo calcaneo; sed hoc Paræi instrumentum ab Hippocratis canali in eo tantummodo differt, quod habet latera ita fabrefacta, ut adduci, & deduci possint. Aliæ canalium simpliciores figuræ apud alios auctores reperiuntur, ut in *Heisteri tab.*9. *fig.* 9. aliisque. Hujus instrumenti usum neque probat, neque damnat Hippocrates; nam perpensis & utilitatibus, & incommodis, quæ hoc instrumentum solet afferre, quid consulere de ejus usu debeat, se ambigere fatetur: nullibi enim quidquam in suis scriptis proponit, aut refellit Hippocrates, quod non ex veritatis amore dixerit, certissimisque hauserit experientiæ monumentis; atque adeo sincerus fuit, ut infelices etiam suarum curationum even-

[*] *Vid. Tab. V. Fig. III.*

eventus, propriosque errores fateri non dubitaverit; veluti in *lib. de Articulis num.* 48., ubi, varios vertebrarum luxationis restituendæ modos recensendo, supervacaneum, quod ipse aliquando in eam rem tentavit, experimentum nos non celavit, sed sincere exposuit; nam scripsit; *Experimentum autem aliquando feci, ut homine supino extento, utrem non inflatum sub gibbum subderem, & postea folle ex officina fabri in subjectum utrem immisso inflarem. Verum res mihi non successit*: & postquam ordine omnia narravit incommoda, quæ suum experimentum protulit, inutiliterque id a se susceptum fuisse exposuit; rationem insuper refert, quare hoc suis scriptis tradendum putaverit, inquiens: *scripsi autem hoc de industria. Pulchrum enim est etiam ea addiscere, quæ in experimentum assumpta successu caruerunt, & cur successum non habuerint*. Sic etiam *lib.* 5. *de Morb. Popular*: his verbis errorem a se commissum candide narrat. *Antonimus in Omilo ex capitis vulnere mortuus est die decimasexta in media æstate lapide ex manu ictus in suturas in medio sincipite. Quare non animadverti ipsum secari opus habere: deceperunt enim me suturæ habentes in se ipsis jaculi læsionem; postea enim conspicuum id fiebat*: quam ingenuam confessionem magni facit, aliisque de re medica scribentibus exemplo proponit *Celsus lib.* 8. *cap.* 4. inquiens. *A suturis se deceptum esse Hippocrates memoriæ prodidit, more scilicet magnorum virorum, & fiduciam magnarum rerum habentium. Nam levia ingenia; quia nihil habent, nihil sibi detrahunt. Magno ingenio, multaque nihilominus habituro, convenit etiam simplex veri erroris confessio, præcipueque in eo ministerio, quod utilitatis caussa posteris traditur: ne qui decipiantur eadem ratione, qua quis ante deceptus est*. Et oh utinam Hippocratis exemplum, Celsi monitum, morborum, observationumque scriptores essent semper sequuti! illam equidem fidam morborum quorumcunque historiam jam haberemus, quam adeo enixe exoptat, solidissimisque rationibus philatrorum animis inculcare non destitit hippocraticæ doctrinæ cultor egregius *Georgius Baglivius* in aureo illo *de Praxi Medica* libro. At nostro maximo damno, pauci ex recentioribus, veterum (Græcorum præcipue) fidelem scribendi rationem sequuti sunt; sed historias morborum, non ut veritatem alios docerent, sed ad sui ipsius famam potius augendam, vel vanas, lubricasque a se conceptas hypotheses sustinendas, ornare solent, atque contexere; quo fit, ut obscurioribus semper tenebris ars medica circumfundatur, atque tot post sæcula, post tot Physicornm, Chemicorum, Anatomicorumque labores, vel parum, vel nihil hæc ars profecerit, quin & in quibusdam rebus deflexerit in deterius. Quoniam igitur id tantum, quod verum, comprobatumque experientia fuerat in humani generis emolumentum, posteris Hippocrates tradere semper studuit, nulli addictus præconceptæ opinioni, aut systemati, ideo canalis usum ad cruris fracturas, neque adeo approbandum, neque prorsus rejiciendum esse statuit: illius interea utilitates, & damna narrare voluit, ut ea sub oculis legentium poneret, & hujus instrumenti effectus quicunque expendere, justoque de his posset judicio decernere. In nostro Nosocomio, pro canali, instrumento quodam utimur, quod ex duobus baculis cilindricis linteo obvolutis componimus, in quod, veluti in canali, crus concludimus, & tribus habenis, sive cingulis deligamus. Hoc quoque instrumentum, canalem nos vocare consuescimus, uti *Pecettus lib.* 4. *cap.* 24. id etiam canalem vocat, quamvis diversum prorsus sit ab illo vero canali, de quo Hippocrates hic locutus est, quemadmodum ex aliis etiam recen

recentioribus ſcriptoribus ſuperius obſervavimus; ſed potius noſtrum hoc inſtrumentum non multum abſimile eſt a lectulo ſtramineo, qualis deſcribitur a *Paræo lib.* 14. *cap.* 24., & qui dicitur a Gallis *les fanons*, de quo lectulo ſtramineo *Petitus lib. Des maladies des os tom.* 2. *Chapitr.* 9. ſic ait; *Après les attelles, je mis les fanons, qui ne ſont autre choſe, que deux rouleaux de paille entourez de linge, & qui s'appliquent de chaque côté le long de la partie.* Figuram ejus expreſſit *Petitus cap.* 9. & *cap.* 13. nec non *Heiſterus tab.* 9. *fig.* 5. Hujus inſtrumenti uſus in fracturis non admodum recens eſſe videtur; nam temporibus *Guidonis a Cauliaco* jam in uſum fuiſſe apparet, ex iis, quæ *Doctrin.* 1. *Tractat.* 5. *cap.* 7. de femoris fractura agens, ſcripſit, inquiens; *Alii, ut Magiſter Petrus cum ſuſtentamentis factis de paleis longis ſecundum longitudinem pedis involutis cum linteamine, & ſutura, deſuper ligant cum tribus, aut quatuor vittis.* Magis igitur conſentaneum mihi eſſe videtur, iſtud quoque inſtrumentum, lectulum ſtramineum, quam canalem vocare; quoniam quantum ad lectulum ſtramineum in ſui conſtructione accedit, tantundem a canalium natura recedit: atque animadvertendum etiam eſt, quod nequicquam ad noſtrum hoc inſtrumentum, quamvis canalem nominemus, ea attinent, quæ Hippocrates hic de canalibus exponit; ſed ad veros tantummodo canales, quales ſuperius deſcripſimus, deque illis ſe ambigere aſſerit quid conſulat, *an ſupponere ipſos conveniat, aut non*: Aliud etiam inſtrumentum ad cruris fracturam in ſua figuratione retinendam, poſt Hippocratis ævum, a Medicis inventum fuit, quod *Galenus lib.* 7. *de Uſu Partium* diffuſe deſcribit, & lingua Attica *Gloſſocomion* appellari ait. De Gloſſocomo ita ſcripſit *Oribaſius lib. de Machinamentis cap.* 7. *Non ab re quidem mihi gloſſocomum videtur a junioribus Medicis inventum, quod ſeu femur, ſeu crus comminutum ſit, ubi callus circumdatur, commodiſſime admovetur.* Iſtud inſtrumentum lignea machina eſt, cava, & oblonga, cruris, vel femoris fracturis accommodata; ſed maximopere differt a canali Hippocratis. Non enim hæc machina capſula tantum eſt ad crus in ſua figuratione retinendum idonea; ſed habet præterea funes, axes, & trochleas; adeo ut crus non modo hac machina, veluti in canali, in ſua figuratione retineri; verum etiam in aſſidua diſtentione, donec callus natus ferit, poterit conſervari. Ejus figuram vid. apud *Galenum in commentar.*, *Oribaſium lib. de Machinament. cap.* 7., *Scultetum tab.* 21. *fig.* 4., & *Tagaultium*, qui ad calcem *libri quarti Inſtitution. Chirurgic.* binas gloſſocomi figuras appoſuit; quarum altera femoris, altera tibiæ fracturas gloſſocomo curatas exprimit (*). *Paræus lib.* 14. *cap.* 20. aliud gloſſocomum magis ſimplex, minuſque elaboratum appoſuit. *Galenus* quamvis laudem ejuſmodi inventum mereri fateatur *lib.* 6. *de Method. Meden.*; non tamen id magni fecit in *comment. text.* 64.; ſcripſit enim; *Canalis eſt ad hunc uſum accomodatior, quum totum crus circumcirca comprehendat melius, quam gloſſocomum.* Hodie autem hujus inſtrumenti uſus penitus obſolevit; vincula enim illa, quibus affecta pars perpetuo trahitur, non poſſunt moleſta non eſſe. Maximæ tamen utilitatis hoc inſtrumentum eſſe poſſe autumo in eis fracturis cum vulnere, ex quibus notabile aliquod oſſis fruſtum deceſſit; & in quibus ſpatium aliquod exoſſatum, & inane fuerit relictum: tunc enim ſublato in parte affecta oſſis fulcimento, quamvis membrum ad naturalem longitudinem diſten-

(*) *Vid. Tab. V. Fig. I.*

putant hi qui ipsos supponunt (6): non enim quiescere cogunt canales, veluti illi putant: nam neque dum reliquum corpus aut hac, aut illac vertitur, cogit canalis, ut crus ne sequatur, si non ipse homo hujus rei curam habeat. Neque rursus absque corpore crus moveri canalis prohibet, vel in hanc, vel in illam partem. Quin & crudelius est lignum subjicere, si non simul molle quiddam in ipsum indatur (7): at utilissimum est in strato permutando (8), & in progres-

stentum deligaverimus; attamen neque ferulis, neque lectulo stramineo, neque canali in sua justa dimensione facile retinebimus; musculi enim eorum insita contractilitate assiduo inferiorem membri partem trahendo, deligationis vim sensim superabunt, membrumque brevius efficient; ideo in hoc casu glossocomum, quod vinculis membri fracti decurtationem prohibet, prudenter cauteque adhibitum, singularis utilitatis esse poterit, donec callus, sive novum os, renatum confirmatumque fuerit, deperditamque substantiam resarserit. Ad hujusmodi autem fracturas cum vulnere, ossiumque abscessu, qualem curandi rationem Hippocrates doceat, inferius observabimus.

(6) SUPPONUNT. Diversas Medicorum sectas, variasque medendi methodos Hippocratis temporibus fuisse, *not.* (1) *cap.* 3. observavimus, quarum omnium doctrinas Hippocrates non ignorabat, neque invida æmulatione despiciebat; sed tantum, quæ minoris momenti esse, & quæ penitus errores continere experientia deprehenderat, castissimo animi judicio judicabat, deque his, meliora præponendo, suam sententiam proferebat. Equidem illa ætate Medicos fuisse, ex ejus verbis cognoscimus, qui canalis usum magni faciebant, atque tutissimum, præcipuumque ad artuum inferiorum fracturas curandas instrumentum esse prædicabant; quam rem etiam apud vulgus compertam fuisse apparet. His igitur Hippocrates, quod canalis ejusmodi fracturis prodesse possit, non negat; ingenue tamen nos commonet, quod non tantum prosunt, *quantum putant hi, qui ipsos supponunt*. Quare autem hanc sententiam protulerit Hippocrates, noscimus ex iis, quæ mox addit.

(7) INDATUR. Postquam canalis defectus recensuit, atque exposuit, quod non est tutum canali fracturam confidere, quoniam etiam in canali, si non ipse ægrotus hujus rei curam habeat, hac vel illac membrum fractum distorqueri potest; addit, quod *crudelius* est lignum subjicere, si non simul molle quiddam in ipsum indatur. Si ergo canalem adhibere voluerimus, summam curam habere debebit ægrotus, ne crus aut in hanc, aut in illam partem vertatur; & canalis duritiem, re aliqua molli indita, demulcebimus, ut ægrotus illius usum possit tolerare: sic *Scultetus* in explicatione *tabulæ* 21. *fig.* 6. ubi canalem repræsentat, eum stupis replendum esse perhibet.

(8) PERMUTANDO. Nequit ægrotus, qui cruris fracturam passus est, totum illud temporis spatium, quod ad ejus sanationem requiritur, semper in ipsa, eademque sede jacere, quin a lecti duritie torqueatur; hinc cogimur, quamvis raro, aliquando tamen, novum ei lectum substernere, ut molliter, atque commodius possit decumbere. Dum autem hæc lecti permutatio fit, sum-

greſſionibus ad alvum exonerandam (9). Licet igitur & cum canali, & ſine canali, & bene, & male rem moliri (10). Verum vulgo perſua-

ſumma cura fractum crus æque, leniterque conduci debet, ne oſſa nondum conferruminata vacillent, atque dimoveantur. In *ſtrato* igitur *permutando* canalem utiliſſimum eſſe Hippocrates aſſentitur; quoniam in eo ſtabili inſtrumento crus concluſum facilius de lecto in lectum ſine ulla commotione poterit commigrare. *Galenus* autem nonnullos fuiſſe Medicos narrat, qui fractis cruribus, pro canali, pulvinar adhibebant, dicens; *Cui ſtatim ab initio per tranſverſum mitellas ſubjiciunt, ac poſtquam ibi crus collocatum fuerit, mitellas inter ſe adverſas ad altitudinem cruris adducunt, quas deinde in ſuperioribus illius membri partibus mutuo inter ſe connectentes ſtabilem cruri ſedem paraſſe exiſtimant; in tranſlationibut enim ægroti loco arculæ pulvinus cruri ſubtenſus eſt*. Hujus pulvinaris uſus, non aſpernabilis quidem utilitatis eſſe, ad cruris fracturas tutandas, viceſque canalis fungi poterit.

(9) EXONERANDAM. Quamvis in canali crus hac, vel illac diſtorqueri poſſit, uti *not.* (7) adnotavimus; inficiari tamen omnino nequimus, quod hujuſmodi inſtrumentum cruri ſubtenſum, ne oſſa fracta in poſteriorem partem deflectant, repandumque crus efficiatur, uti *not.* (2) *hujus capitis* obſervavimus, prohibet. Quoties autem ejuſmodi ægrotantes alvum exonerare volunt, alterum integrum crus ei contrahere facimus, poſteaque monemus, ut ſic calcaneo ex inferiori parte, cubiti vero flexura, ex ſuperiori, in lectum innixi, nates aliquatenus ſublevent, ut aliquam patinam ſubmittere poſſimus, in quam ventrem exonerent. In hac actione centrum gravitatis in latus offenſum convertitur, & niſi multa diligentia ægrotus ſeſe ſuſtinuerit, crus fractum deorſum urgeri poterit, oſſaque fracta inflecti. Canalis igitur, qui durus, æqualiſque ſubſternitur, ejus ſuperficie oſſa in directum ſuſtinebit, neque preſſioni cedet, quemadmodum mollis lectus cedere ſolet; ideo Hippocrates dixit, quod hoc inſtrumentum *utiliſſimum eſt in progreſſibus ad alvum exonerandam*. Nonnulli autem, ut æger nullimode moveatur, per foveam in ipſo lecto effictam, ventrem exonerare faciunt, quemadmodum ait *Paulus Ægineta lib. 6. cap.* 106. ubi ait; *Aliqui vero etiam ſtragula lecti per medium pertundunt, ut ipſi ſint immobiles, & per foramen urina, & ſtercus reddatur, uſque dum callus coaleſcat*. *Petitus* autem *Tom. 2. Chapitr.* 13. lecti culcitram in plures partes diviſam adhibere proponit, ut per ablationem alicujus partis, locus, & via aperiatur ad alvum exonerandam, aliaque multa agenda, quæ ibidem diffuſe ipſe exponit; concludendo; *Voici les commodites, qu' on tire de ces differentes pieces de matelas detachees*.

(10) MOLIRI. Poſtquam Hippocrates expoſuit utilitates, & incommoda, quæ ex canalis uſu proficiſcuntur, ſummaque cura, ac diligentia, quid tam cum canali, quam ſine canali cruri fracto adhibere oporteat, conſideravit, ſapienter concludit; *Cum canali, & ſine canali, & bene, & male rem moliri licet*. Profecto ſi quis canalem adhibere voluerit, non abs re ageret; ſed cavere is debet, ut omnes cautiones, atque proviſiones attendat, quæ canalis uſus exigit. Monuit enim Hippocrates in *Chirurg. Officin. cap.* 10. quod *Canalem toti potius cruri, quam dimidio adhibere oportet*. Equidem ſi canalis cruris

ris dimidium tantummodo occupaverit, non integrum os poterit sustinere; atque in dimidio cruris, ubi desinet, comprimet, & molestiam afferet. Sic canalem pro cruris fractura usque ad femur pertingere videmus apud *Scultetum tab.26. fig.2.*, *& tab.27. fig.* 10. Quoniam autem *licet & cum canali, & sine canali, & bene, & male rem moliri*; ideo Chirurgi tum veteres, tum recentiores, alii eo usi sunt, alii non. *Galenum* canales non adhibuisse, ex ejus scriptis apparet; narrat tamen, non defuisse sua ætate Medicos, qui canalibus utebantur: ait enim *comment.* 2. *text.* 64. *Medici quidam plures ejusmodi canales paratos habent, ut cuique membro illum, qui magis ei aptatur, adhibeant; qui etiam lignum ad hunc usum quærunt, ex quo excavato, validos, & candidos, atque etiam molles canales conficere possint.* Canales quoque laqueis deligare nonulli consueverunt, quemadmodum de lectulo stramineo *not.* (5), & de pulvino *not.* (8) hujus capitis adnotavimus; *Galenus* enim *loc. cit.* hæc inquit. *Fuit, & apud nos quidam Medicus, qui istiusmodi canales plures habebat, quibus ut quodque membrum pro sua magnitudine requirebat, utebatur; neque tamen sine vinculis relinquebat, quem ad modum & ab aliquibus fieri solitum esse diximus, qui id pulvino excipiunt: vincula tamen super pulvinum injecta laxantur, vinciuntque compositum membrum, canales vero ob ligni mollitiem, dum transfertur æger, sine ulla compressione crus continet.* Lignum, quo veteres Medici canales conficiebant, in *Galeni* textu ex versione *Joannis Bernardi Filiciani*, uti & ex *Foesii Æconomia Hippocratis* ad vocem σωλὴν *pag.* 366., plerumque Tiliam fuisse, dicitur. Profecto in ligno tilia omnes eæ conditiones insunt, quæ in ligno ad canales ejusmodi comparandos requiruntur. Est enim hoc validum, flexibile, facile in opere; *Theophrastus* enim *Histor. Plantar. lib.* 5. *cap.* 6. ait; *Materierum item aliæ in opere faciles, quæ molles, & omnium præcipuæ tilia.* Idem *Theophrastus lib.* 3. *cap.*10. binas tiliarum species recenset, quas ita inter se discrepare ait. *Tilia quædam mas, quædam fæmina: distant inter se tum materie, tum totius corporis forma; & quod altera fructifera, altera sterilis. Nam materies mari, dura, flava, nodosior spinosiorque: fæminæ candidior: & cortex mari crassior, detractusque inflexibilis propter duritiam est: fæminæ candidior, flexibiliorque, ex quo cunas faciunt.* Ex hoc igitur ligno, quo cunas facere Græci consueverunt, validos illos, & candidos, & etiam molles canales Medici illi, de quibus Galenus loquitur, sibi comparare facile potuerunt, veluti præ sua mollitie scutis faciendis tiliam aptam esse scripsit *Plinius Histor. Mund. lib.* 16. *cap.* 40. inquiens; *Frigidissima quæcunque aquatica; lentissima autem, & ideo scutis faciendis aptissima, quorum plaga contrahit se protinus, clauditque suum vulnus, & ob id contumacius transmittit ferrum, in quo sunt genere fici, salix, tilia &c.* Quum ex tiliæ ligno canales a veteribus conficerentur, proinde, ob non multum absimilem causam, ad eundemque effectum consequendum, ita, opinor, scriptum esse apud *Julium Capitolinum cap: ult. de Antonino Pio; Cum senex, & longus esset, incurvareturque, tiliaceis tabulis in pectore positis fasciebatur, ut rectus incederet.* *Lanfrancus* in sua *Chirurg. Magn. doctrin.* 1. *Tractat.* 4. *cap.* 6. cruribus fractis canalem sabjiciendum esse perhibet; ait enim; *Hoc addito, quod post ossis coxæ, & ossium cruris reductionem, semper oportet crus locari in albiolo, seu conchella, quæ sit ad modum cruris formata: ita, quod non possit ad partem aliquam declinare.* Ex recentioribus etiam non desunt, qui canalis usum approbant, uti *Munniks lib.* 4. *cap.* 5. *Gorterus* §. 357. aliique,

suasum est, etiam medicum minus delinquere, si canalis subjiciatur; etiam si minus hoc artem referat (11).

que. *Paulus* autem *Ægineta* ex iis est, qui canalibus non utendum censet; ait enim *lib. 6. cap. 106. Nonnulli igitur canali, quem solenam Græci dicunt, nunc lignea, nunc fictili, membrum fractum, aut etiam crus ipsum reposuerunt: alii vero sola ea, quæ cum vulnere fracta sunt, eo quod hæc ferulis nequeant constringi. In totum vero solenarum usum posteriores damnarunt, multis sane de causis, sed præcipue, quod ipsarum duritia partibus negotium facesset*. Canalis usum damnat quoque *Theodoricus lib. 2. cap. 40.* dicens; *Inquit etiam Albucassis: administretur cunabulum ex ligno secundum longitudinem cruris, in quo crus locetur, ut servetur a motu. Ego vero illis usus non sum: nec multum approbo, nec dominus Hugo multum approbabat. Multo melius est, ut cunabulum de pannis mollibus, quam de ligno paretur: quia crus melius, & calidius, & magis sine molestia requiescit. Nutrimentum etiam melius discurrit ad membrum, & panni molles membro dolorem non inferunt sicut lignum. Et si bene parentur, membrum restauratum in figura sua bene conservant*. Lectulum stramineum præfert canali *Junckerus tabul. 63. §. 15.* quemadmodum etiam *Petitus*, *Heisterus*, aliique. Ex horum ergo omnium optimorum auctorum diversis opinionibus concludere quidem possumus, verissimum esse Hippocratis effatum, quum dixerit; *Licet igitur & cum canali, & sine canali, & bene, & male rem moliri*.

(11) REFERAT. Non modo in curationibus agendis ea omnia facere debet Chirurgus, quæ ex artis suæ præceptis, ad sanitatem ægro optime restituendam, requiruntur; sed etiam ita se gerere debet, ut suæ etiam famæ prospiciat; nam ut ait *Cicero lib. 1. de Officiis. Negligere quid de se quisque sentiat, non solum arrogantis est, sed etiam omnino dissoluti*. Nonnullæ enim quandoque opiniones apud vulgus invaluerunt, nonnullæ res ab imperitis adeo necessariæ, magnique momenti æstimantur, ut nisi eis utetur Chirurgus in iis morbis, ad quos aptæ censentur, eum ignorantiæ accusant, & si auspicato curatio non cesserit, omnem tum culpam in Chirurgi inscitiam refundunt: *difficile enim est*, ut ait idem *Cicero ad Quintum Fratrem, mutare animos, & si quid pene est insitum moribus, id subito evellere*. Si ergo in ea civitate quis artem chirurgicam exerceret, in qua communi omnium opinione, tutissimus atque necessarius omnino usus canalis ad crurum fracturas optime curandas reputaretur: *& vulgo persuasum sit etiam medicum minus delinquere, si canalis subjiciatur;* canalem tum adhibere suadet Hippocrates, *quamvis hoc minus artem referat*. Æger enim ita, se diligentius curari, existimabit; & si ob morbi naturam non prorsus sine aliqua incommoditate, defectuque membrum remanserit, insontem Chirurgum nemo deliquisse judicabit. Hoc tamen ideo ad suadendum descendit Hippocrates, quia canales haud nocere novit; sed tantum ambigit, an eos supponere opus sit, aut non, & ait, quod *prosunt, non tamen quantum putant hi, qui ipsos supponunt*, uti *not. (6)* adnotavimus. Alias enim vilissima res esset, imo & iniqua, multumque ab honesti Chirurgi dignitate abhorrens, si ob humanos respectus, non satis fideliter ægrotorum sanitati consuleremus,

CAPUT

CAPUT XX.

Cruris fracti decubitus.

OPortet enim ſuper plano quopiam, ac molli cubare crus ipſum, penitus in directum: alioqui neceſſe eſt deligationem ſuperari a diſtortione, quæ in poſitu contingit, quocunque, & quantuncunque tandem inclinarit (1). Reſpondeat autem deligatus eadem, quæ etiam prius dicta ſunt: nam & deligationem talem eſſe oportet, & tumorem ita attolli ad extremas partes, & laxationes ita, & religationes per tertium diem: & quod deligatur gracilius inveniri (2), & deligationes magis facere, & pluribus linteis (3), & circumdare pedem laxe, ſi non vulnus valde propinquum genu fuerit (4). Extendere autem

(1) INCLINARIT. Sive canalem adhibuerimus, vel non, locus tamen, ubi cubare debet crus fractum, ut planus ſemper, & mollis ſit, oportet; planus, ut crus in directum ſuperſterni poſſit: mollis, ne duritie dolores excitentur; de quibus omnibus abunde ſatis in capite præcedenti dictum fuit: *vid. not.* (2) *cap.* 19. Animadvertendum quoque eſſe nunc monet Hippocrates, ut crus in eadem figuratione deligemus, in qua erit collocandum; alioqui neceſſe erit deligationem ſuperari a diſtortione, quæ in poſitu contingit. Hæc eadem jam ſuperius docuit Hippocrates in cubiti fractura, ubi, ut Medicum illum, qui brachium deligabat protenſum velut ſagittantium, redargueret, dixit: *Nam & ubi deligavit, ſi manum flectere juberet, neque oſſa, neque nervi, neque carnes in eodem permanerent; ſed ſuperata deligatione alio transferrentur*; quæ omnia hic pariter acciderent, ob rationes, quas *not.* (21) *cap.* 2. adnotavimus.

(2) INVENIRI. Hæc omnia explicata cumulatiſſime ab eo fuere in *cap.* 6.

(3) LINTEIS. Quoniam crus eſt membrum cubito, & humero majus; ideo ut probe deligetur, majores in illo deligationes, atque plura lintea, quam in his, requiruntur; nam dixerat *Hippocrates in Chirurg. Officin num.* 6. *Conveniente autem deligatione uti, conjectura ad latitudinem, ac craſſitudinem partium facta. Vid. not.* (8) *cap.* 5.

(4) FUERIT. Vulnus in hoc textu, fracturam ſignificat, cujus vocis diverſas ſignificationes *not.*(20) *cap.*2. obſervavimus. Monet ergo hic Hippocrates, quod in cruris fractura laxe circa pedem faſciæ obvolvendæ ſunt, ne retrogradus humorum motus impediatur, & tumor in pede nimis durus exſurgat, aliaque mala ſuboriantur, ut *not.* (27) *cap.* 5. adnotavimus, ubi Hippocrates dixerat: *Circa manus juncturam, ſivè articulum laxe circumdare ſplenia oportet*. Verum quoties fractura prope genu fuerit, primæ faſciarum circumductiones, quas ibi ter in orbem conjicere, & magis comprimere convenit, (quemadmodum in curatione fracturarum generatim docuit) vaſa ex poplite ad pedem progredientia aliquatenus conſtringent, & humorum

autem moderate, & dirigere ossa, in unaquaque deligatione oportet (5): si enim recte curetur, & tumor (6) secundum rationem procedat: tum locus, qui deligatur, tenuior, ac gracilior erit, tum ossa adductu faciliora, & extensioni magis obedientia (7). Postquam autem septimus, aut (8) undecimus aderit dies, ferulas apponere oportet, quemadmodum & in aliis fracturis dictum est.

rum minor copia ad pedem profluet; unde non adeo tunc erit metuendus tumor in pede. Præterea quum ferulæ adhibentur, si eas prope genu, ubi fractura est, constrinxerimus; circa pedem vero late deligaverimus; hæ ferulæ in ejusmodi casu in altera extremitate compressæ, in altera laxæ, ossa non æque sustinebunt, & crus declinare facile posset; ideo monet Hippocrates, quod in cruris fractura pedem laxe circumdare oportet, dummodo ea non valde propinqua genu fuerit.

(5) OPORTET. In *cap.* 5. *&* 6. ubi generatim rationem fracturas curandi tradidit Hippocrates, primis diebus curationis, fracturas solvendas tertia quaque die, atque iterum arctius deligandas esse præcepit; dixit etiam, quod tum in unaquaque deligatione membrum fractum extendi, & si quid non bene coaptatum esse compererimus, iterum coaptari debeat; quoniam adhuc tunc non ossa conglutinari inceperunt, & membrum tenuius redditum, ad correctionem duci facile potest: *vid. not.* (19) *cap.* 6. In hoc autem textu eadem commemorat, monendo, quod *extendere moderate, & dirigere ossa in unaquaque deligatione oportet.*

(6) TUMOR. Postquam membrum fractum deligaverimus, aliquot signis noscere nos posse in *cap.* 5. docuit, an justa deligatio, neque nimis arcta, neque laxa fuerit; inter quæ signa, tumorem parvum, mollem, recensuit, qui postridie, in fractura brachii, ad summam manum oboritur: sic in fractura cruris, id quoque ad summum pedem animadvertere debebimus: *vid. not.* (35) *cap.* 5.

(7) OBEDIENTIA. In singulis illis deligationibus, quæ tertia quaque die fiunt, membrum, si nulla inflammatio, aliudve symptoma supervenerit, tenuius semper reperiri, ideoque arctius debere deligari, jam in *cap.* 5. adnotavimus. Dixerat etiam ibi Hippocrates: *Verum in septimo etiam valde tenuis: & ossa fracta magis moventur, & facilius ad correctionem ducuntur. Vide not.* (5) *cap.* 5.

(8) AUT. Cur Hippocrates non ante diem septimum ferulas adhibendas esse statuerit, *not.* (5) *cap.* 5. adnotavimus. Animadvertendum etiam hic est, quod, Hippocratem ferulis potius, quam canale crus fractum curare consuevisse, in hoc textu apparet; nam posteaquam is de canalis commodis, & incommodis disseruit, atque, an eos supponere conveniat, aut non, se ambigere dixit, ad ferularum tandem appositionem omnem orationem convertit, atque in eis reliquum curationis prosequitur.

CAPUT

CAPUT XXI.

Ferularum locationes, in quibus vitandæ. Tibiæ ossa quadraginta diebus corroborantur. Osse directione egente, quid faciendum. Tibiæ os alterum fractum. Tibiæ os internum majorem in curando molestiam exhibet.

CEterum ferularum locationes vitare oportet, & secundum malleolorum rectitudinem, & supra tendinem, qui est in tibia pedis (1). At tibiæ ossa corroborantur in quadraginta diebus, si recte curen-

(1) PEDIS. Jam monuit Hippocrates in *Chirurg. Officin. num. 9.*, quod cavere oportet, ne secundum malleolorum rectitudinem ferulæ imponantur; scripsit enim: *Quæcunque vero partes incurvæ sunt, & excarnes, in his, quæ prominent, cavendæ sunt, velut circa digitos, & malleolos, aut positione, aut brevitate.* In hoc textu, si probe consideretur, paucis verbis, juxta Hippocratis consuetudinem, omnis doctrina, atque regulæ comprehenduntur, quæ debent attendi, ne appositione ferularum in cruris fractura malleoli lædantur: *Ferularum* enim *locationes vitare oportet secundum malleolorum rectitudinem*, ait Hippocrates: *Nimirum* (ut dilucide commentatus est *Galenus* in hunc textum) *hæc ossa, utpote quia prominent, atque carne vacua sunt, ab insidentibus ferulis colliduntur; immo non ipsa, sed potius musculos, & musculorum quasdam nervosas partes, cutemque illis prætensam collidi dicendum est. Hæ enim partes interceptæ inter duo corpora dura, exterius quippe ferulas, & interius ossa, comprimuntur, & contunduntur: sæpius autem ita male afficiuntur, ut exulcerentur.* Has igitur ob rationes, secundum malleolorum rectitudinem, ferulas non apponendas esse præcipit Hippocrates. Verum talis quandoque fracturæ qualitas esse poterit, ut necesse sit secundum malleolorum rectitudinem ferulas apponere; & ideo ut omnibus casibus Hippocrates prospiceret, in mox allegato textu *Chirurgiæ Officinæ* dixerat, quod partes excarnes, & quæ prominent circa malleolos cavendæ sunt, *aut positione, aut brevitate. Positione*, ferulas scilicet juxta malleolorum rectitudinem nequaquam apponendo, vel si ibi apponere necesse sit, eas debitis cautionibus locando. *Brevitate* autem malleolos cavere etiam possumus, quoties ferulas non adeo longas adhibuerimus, ut ad eos pertingant, quemadmodum *Galenus comment. 3. text. 12.* monet: *Et est, ac si ita dixisset Hippocrates. Cavendum est quo minus ferulæ eminentes partes contingant, vel nullis, vel brevioribus appositis.* Profecto recentiores Chirurgi Parisienses cruris fracturas nullis appositis ferulis curare consueverunt, ut videre est apud *Le Clerc*, *Col de Vilars*, *Petitum*, aliosque. Hi enim celeberrimi Viri, postquam primam fasciam injecerunt, pro ferulis, duo lata crassioris chartæ frusta ad cruris formam parant, quorum unum ad partem internam, alterum ad externam adaptant, quibus totum fere membrum comprehendunt. Hæc vinculis firmant; postea vero lectulum stramineum

neum subjiciunt, atque crus, ut artis est, collocant. Suadet insuper *Le Clerc*, ut illa crassioris chartæ frusta, priusquam apponantur, aqua madefiant; quoniam sic molliora reddita, aptius cruris figuram amplectentur; atque postea in ea figuratione desiccata, affectam partem melius sustinebunt. Etiam ex ferro albo hæc sustentacula confici posse ait *Petitus*; nam *Tom.* 2. *Chapitr.* 13. inquit: *La derniere bande étant appliquee, on met des plaques de fer blanc, ou des cartons, qui sont un pouce moin longs, que les longuettes, & suffisamment larges pour embrasser toute la jambe à un travers de doigt prês tant par devant, que par derriere*. Horum figuras idem Auctor ibidem expressit ad lit. *I*, & *K*. Verum Hippocrates, ut & optimorum Chirurgorum plerique ferulis utuntur, nam his aptius in sua sede ossa sustinentur, & prout fracturæ qualitas requiret, commodius disponuntur. Non enim eædem semper ferulæ in omnibus cruris fracturis requiruntur, sed longiores modo, modo breviores apponere opus est: neque in eodem situ perpetuo collocantur, sed nunc hic, nunc illic, & ubi magis comprimendum est, adhibentur; dixerat enim Hippocrates *in cap.6. Crassissimam autem ferulam esse oportet, qua parte extat fractura*. *Vid. not.* (2), & (3) *cap.* 6. Præterea crassior illa charta, præterquam, quod forsan fracturam non satis firmiter sustinebit, atque omnes membri partes indiscriminatim undique comprimet; si voluerimus aliquod medicamentum, ut dolorem leniamus, vel arceamus inflammationem, superfundere, mollesceret, atque crus deflecti fineret. Ideo semper & commodius, & utilius, proque loci affecti, fulcimentique necessitatibus, aptius, ferulis utemur. Quoties vero prope malleolos fractura contigerit; vel fracturæ qualitate nos cogi cognoverimus, ut ferulas secundum malleolorum rectitudinem apponamus; eos tunc cavere quoque poterimus *Positione*, omnes videlicet cautiones, atque provisiones animadvertendo, quas ipse Hippocrates monuit, dum *in cap.*5. dixerat: *Extremitates autem subaridas, & in acutum abeuntes, spleniis obvolutis curare oportet*. *Vid. not.*(24)(25)(26) *cap.*5. Omnino præcipuæ rationes, quare secundum malleolorum rectitudinem ferularum locationes vitare oportet, duæ sunt; altera est, ne super hæc dura, & in acutum abeuntia corpora collisiones, vel ulcerationes ferularum pressione inducantur, ut paulo ante ex *Galeno* observavimus; altera, quia omnem ferularum vim hæ osseæ prominentiæ sustinerent, reliquum vero ossis elata ferula non attingeret, unde os fractum non satis sustentaretur. His igitur incommodis satis prospiciemus, si spleniis obvolutis has partes curabimus; quæ splenia *non acervatim*, *sed particulatim* adhibenda esse jam monuit Hippocrates, ut *not.* (26) *cap.* 5. adnotavimus. Optimam hujusmodi spleniorum appositionem, *partitulatim* accommodatam, legimus apud *Col de Vilars Tom.*5.*Chapitr.*2.*Artic.*11. Præcipit enim clarissimus Auctor, duo crassiora splenia, lata unum pollicem, longa quinque digitis, utrinque ad latera tendinis Achillis a calcaneo usque ad initium musculorum furæ, subtus prominentias malleolorum, in longum collocari, ut excarne illud spatium, quod ad latera ejusdem tendinis, & in parte posteriori malleolorum est, compleatur, & ossa tibiæ, & fibulæ propius sustineantur: postea vero tertium splenium quadratum, quinque, vel sex digitos latum, crassitudinis gradatim minoris, super Achillis tendinem, a calcaneo usque ad principium furæ, adhibere monet, quo duo illa splenia ad latera ejusdem tendinis Achillis posita amplectamur, quæ omnia fascia postea firmentur. Sic enim & malleolos

los a pressione ferularum defendemus, &, ut ait Hippocrates, hanc cruris partem in acutum abeuntem, spleniis obvolutis curaverimus; & ferulæ, quæ postea apponuntur, æquabiliter etiam os fractum sustentabunt. Quando autem circa tibiæ medium acciderit fractura, satis tunc erit breviores ferulas admovere, quæ ad articulationes non accedant; qnemadmodum expressit *Scultetus Tab.29. fig.4.* Ita enim ossa fracta sufficienter in sua sede sustinentur, neque articulorum prominentes partes vexantur. Os autem tibiæ, exceptis ejusdem extremitatibus, figuram triangularis prismatis repræsentat, cujus alterum latus posticam tibiæ partem format, reliqua duo latera, unum ad externam partem, alterum ad internam, recipiunt, quæ oblique progrediendo in parte anteriori cruris ad angulum acutum uniuntur; ubi acuta illa, & solis communibus tegumentis, ac periosteo tecta, anterior tibiæ pars efficitur, quæ *spina tibiæ a Vesalio*, vel *Crista a Winslowio*, nuncupatur. Ossis tibiæ fractura, nisi articulis proxima admodum sit, anterius plerumque extare solet; ex tribus enim illius faciebus, posterior, & exterior a pluribus crassissimis musculis, & ab osse fibulæ impediuntur, quominus in eas partes fractura vergere possit; facies autem interior, quæ solis integumentis tegitur, prorumpere facile potest, quin immo in hanc partem musculorum contractilitate impellitur, atque si completa fractura fuerit, unum semper aliud, ex hac interna, & anteriori parte, ossa fracta efferri solent; uti *not.* (2) *cap.6.* adnotavimus. Hippocrates, ut ossa fracta in sua sede satis retineantur, quod *Crassissimam ferulam esse oportet, qua parte extat fractura*, in *cap.5.* docuit. In hac igitur interna tibiæ facie, quæ solis tegitur communibus integumentis, posteaquam, vel septimus, vel nonus, vel undecimus dies, ut diximus, effluxerit, neque ullum symptoma obstrabit, & in omnibus deligationibus, crus satis extentum, ossaque in sua sede probe coaptata esse cognoverimus, ferulam crassiorem apponere oportet, sed adeo brevem, ut ad extremitates, ubi os crassescit, non pertingat. Hæc ferula hujus faciei tibiæ latitudinem non debet excedere, neque debet apponi, nisi crassum ei antea, & molle splenium substraverimus, ne dura ferula super hanc excarnem partem collocata, dolores concitare possit, contusionem, ulcerationemve ullam ejus pressione inducere. Maximum profecto erit emolumentum, quod in ejusmodi circa medium tibiæ fracturis talis ferulæ prudens collocatio afferet: os enim in sua rectitudine fulciet; neque anterius prominens, veluti in vasis, naturalem cruris formam deturpabit. Fracturarum enim cruris, quibus post sanationem non secundum naturam figuratio est, plerasque in anteriorem partem deflexisse cernimus; magni ergo interest hanc partem fulcire, ne aliquod vitium, neque ulla deformitas in crure fracto, totum vitæ decursum immedicabilis superfutura, nostro maximo damno, relinquatur. Aliæ postea duæ. vel tres ferulæ cum spleniis circumponendæ sunt ad digiti latitudinem inter se diffidentes, quæ fasciis, vinculisque firmantur, quemadmodum in curatione generali fracturarum docuit Hippocrates. Hæ ferulæ, ut cruris figurationi aptentur, æqueque distantes ubique sint, in altera extremitatum in minorem latitudinem debent desinere. Cavere, quoque monet Hippocrates, ne supra tendinem Achillis ferula imponatur; ibi enim ab incumbente crure, dolor, vel etiam ulceratio inducerentur; atque ferula super crassum illum, tensumque tendinem, atque magnos suræ musculos imposita, nullius esse fracturæ poterit fulcimenti.

T

curentur (2). Si vero ſuſpicionem habeas, os aliquod directione opus habere, aut de ulceratione aliqua timeas; intermedio tempore ſolvere, & probe coaptata religare oportet (3). Porro, ſi alterum tibiæ os fractum fuerit; extenſione quidem debiliore opus habet, non tamen deficere, neque ſegniter agere in extendendo convenit (4), & maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet (5): ſin minus, quam citiſſime (6); quod-

(2) Curentur. Oſſis tibiæ fractura quadraginta diebus corroborari ſolet; debemus tamen hic quoque meminiſſe, quod Hippocrates in curatione generali fracturarum, de diebus ad conſolidationes conſtitutis, dixit etiam: *Certum tamen nihil eſt, nam & natura a natura, & ætas ab ætate valde differt. Vid. not.*(12) (13) (14) *cap.6.*

(3) Oportet. De his *vid. not.* (9) (10) (19) *cap.6.*

(4) Convenit. Huc accenſenda ea omnia ſunt, quæ in *cap.* 4. adnotavimus, ubi de fractura incompleta brachii Hippocrates dixerat: *Porro ex cubiti oſſibus, ubi non ambo fracta ſunt, facilior curatio eſt.* Verum in fractura incompleta cruris, major, quam in fractura incompleta brachii, adhibenda ſolertia eſt: nam ſi aliqua non magni momenti deformitas; vel vitium poſt curationem in brachio ſuperfuerit, non adeo id erit incommodum, aut ſenſibile, ut in crure. Brachia enim veſtibus plerumque teguntur, eorumque poſſunt quædam imperfectæ actiones facili negotio abſcondi. In crure autem vel minima claudicatio, vel ad liberum, naturalemque motum, progreſſumque leve etiam impedimentum, omnibus perſpicuum fit, magnique æſtimatur. Quinimo in actione, & motu, libere quamvis, & ſecundum naturam, ut antea, crus agere poſſit, nullumque in eo remanſerit impedimentum; levis tamen deformitas, oſſiumque minima deflexio, ab eis potiſſimum viris, qui crura veſtibus, aut toga non celant, eoque magis ſemper ab ingenuis, & liberalibus, non æque fertur, ſed conqueruntur, atque hi Chirurgum de optima curandi ratione, vel ignorantia, vel negligentia redarguunt defeciſſe; ideo in hoc textu monet Hippocrates, quod *ſi alterum tibiæ os fractum fuerit, extenſione quidem debiliore opus habet, non tamen deficere, neque ſegniter agere in extendendo convenit.*

(5) Oportet. Membrum, in quo recenter oſſis fractura facta fuerit naturalem adhuc tum mollitiem, atque carnium flexibilitatem ſervat; adeo ut diſtentio, oſſiumque fractorum coaptatio facili negotio fieri, atque ſine multo dolore obſequens membrum contrectari, poſſit. Ad alterum vero, vel tertium diem, pars ſemper, aliquatenus ſaltem, intumeſcere ſolet; quare renitens fit, ad tactum magis dolens, atque extenſionibus, repoſitionibuſque non facile obſequens; ideo Hippocrates dixit: *Et maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet.*

(6) Citissime. Si ad ſecundum, vel tertium diem fractura nondum coaptata fuerit, & pars affecta dolens admodum ſit, inflammata, atque tumida, non debet tunc extenſio, oſſiumque reſtitutio tentari; nam ea mala ex hoc accidere poſſent, quæ narrat *Celſus lib.* 8. *cap.* 10. ubi de extenſione fracturarum loquens, ait: *Protinus ad mem-*

quodcunque enim os non recto modo coaptatum deligans quis compresserit, locus majori dolore vexabitur (7). Reliqua vero curatio eadem (8) est. At vero ex ossibus his internum, tibia, & prima tibia appellatum (9), molestiam majorem in curando exhibet, & extensione ma-

membrum oportet extendere .... Rursus si primis diebus id omissum est, inflammatio oritur: sub qua & difficile, & periculosè vis nervis adhibetur. Nam distentio nervorum, vel cancer sequitur, vel certe, ut diutissime alatur pus. Itaque si ante reposita ossa non sunt, postea reponenda sunt. Quousque ergo ea symptomata non subsederint, extensione, atque contrectatione dolentem partem irritare non decet; sed tunc finere oportet, ut quintus etiam, vel septimus dies prætereat, in quibus phlogosis, tensio, atque dolor cedere solent. Melius enim semper, minorique cum periculo, circa septimum diem ossium repositio fit, quam tertio, vel quarto, in quibus symptomata magis urgent. Rei tandem summa est, quod Hippocrates in hoc textu præcipit, ut mox in prima deligatione, quantum fieri debet membrum extendatur, ossaque in sua sede reponantur, sin minus hoc efficere tum poterimus; sublatis symptomatis, saltem quam citissime absolvendum.

(7) VEXABITUR. In *Chirurg. Officin. n.*4. dixerat Hippocrates: *Juxta locum affectum maxime comprimere oportet: minime extremas partes; reliqua vero pro ratione.* Quare autem juxta locum affectum maxime comprimere oporteat, jam superius, ubi generatim fracturarum curationem docuit, observavimus, ut *not.*(12) & (16) *cap.*5. Ex his ratio elucescit, ob quam in hoc textu vel in prima deligatione, sin minus, quam citissime, ossa fracta coaptanda esse Hippocrates dixerit; nempe quia locus fracturæ deligatione comprimi eo modo nequit, uti expedire ibi docuerat; quod si comprimeretur, ossibus non recto modo coaptatis, tunc *locus majori dolore vexabitur*. Ossa enim, quæ non bene coaptata extant, atque acutis, scabrisque fracturæ extremitatibus vicinas carnes vexant, si deligatione comprimantur, ea tunc acumina, plus in carnes adacta, lacerationes, doloresque intolerabiles inducerent. Quousque ergo ossa probe coaptata non fuerint, ne recensita mala excitemus, neque locus majori dolore vexetur, fasciis non comprimere, sed consueto laxius debebimus deligare.

(8) EADEM EST. Ceterum, quoad partis inspectionem, ægroti conditionem, interrogationes faciendas, victusque rationem, aliaque omnia, eadem curatio adhibenda est, qualem superius in curatione generali fracturarum tradidit Hippocrates.

(9) APPELLATUM. Ambo illa ossa, quæ a genu usque ad pedem protenduntur, & quæ crus constituunt, tibias Veteres vocare consueverunt. *Vid. not.* (1) *cap.*14.; sic Hippocrates *lib. de Ossium Natura* scripsit: *Tibiæ vero duæ sunt, quæ superne, ac inferne cohærent: juxta medium vero distant.* Hanc dicendi consuetudinem alii etiam sequuti sunt post Hippocratem, veluti legimus apud *Oribasium lib.*25. *Collector. Med. cap.* 21., ubi ait: *Tibia vocatur tota pars cruris, quæ inter genu, & talum intercedit.* Quoniam igitur ambo hæc ossa tibias vocaverunt, ut ex his præcipuum cruris os designaret Hippocrates, *os prima tibia appellatum*, dixit. Verum apud recentiores proprie tibia, & canna major,

magis opus habet (10): & si non recte coaptata ossa fuerint, occultari non possunt; est enim totum conspicuum, & carnis exors (11): & hoc fracto, longe tardius progredi eo crure poterint (12).

jor, & focile majus, hoc tantummodo os nominatur; alterum vero fibula, perone, sura, canna minor, & focile minus dicitur; neque etiam ex veteribus desunt, qui unumquodque os diverso prorsus nomine indigitare consueverint, ut *Celsus*, qui *lib.*8.*cap.*1. postquam ex duobus ossibus crus esse dixerat, alterum ab exteriori parte positum, suram, alterum a priore parte, Tibiam nominari, exposuit. In hoc ergo textu pro *prima tibia*, intelligere debemus illud os, quod clarioris doctrinæ causa, tibia ab Anatomicis nuncupatur; ut ait *Vesalius lib.*1. *cap.* 31. *Ego evidentioris doctrinæ studio crassius os, tibiæ os appellabo*.

(10) HABET. Quo majus est os fractum, eo longius tempus requiritur, ut probe conserveat, atque etiam propter noxæ amplitudinem, majorem in curando molestiam exhibet. Accedit, quod grandiora ossa, quæ membrum aliquod sustentant, ut tibia, plures, crassioresque musculi adeunt, qui eorum contractilitate ossa fracta de sua sede deturbant; ideo ut fragmenta reponantur, atque ad naturalem figurationem tibia restituatur, extensione eam majori, quam fibulam, quæ os longe illo tenuius est, opus habere dixit Hippocrates.

(11) EXORS. Tibia in ejus facie interna, ut *not.*(1) hujus capitis consideravimus, tota conspicua est, & carnis exors; ideo quamvis nulla ex ejusdem fractura claudicatio remanserit, libereque ut antea ægroto incedere liceat; quæcunque tamen scabrities, inæqualitasque, quæ ex non perfecta ossium coaptatione relicta fuerit, occultari non poterit, quod vitium ægre admodum a laborantibus ferri solet, uti *not.* (4) hujus capitis adnotavimus. Animadversione dignum quoque maxime est, quod eæ ossium fractorum inæqualitates, molestiarum perpetuæ reliquiæ esse solent. Observationibus enim comperi, quod ex iis, qui fracturas passi fuerunt, plerumque illi tantummodo, quibus imperfectæ ejusmodi inæqualitates remanserunt, dolores, atque gravedines, pro aeris variationibus, atque intemperie, temporumque vicissitudinibus, ibi sustinere solent; qui autem ossibus in naturali figuratione perfecte restitutis convaluerunt, nunquam deinde ullum incommodum in ea parte persentiunt. Inæqualitas enim illa præter naturam suborta, naturalem incumbentium vasorum, nervorum, membranarumque distributionem distorquet, adjacentesque partes comprimit; adeo ut in hac corporis parte ob texturæ vitium, solidorum, ac fluidorum alterationes ab variis atmosphæræ mutationibus excitatæ, non sine molestia persentiantur. Quantas turbas, atque mutationes in solidis, fluidisque animalium partibus aeris, temporumque vicissitudines inducete soleant, docet Hippocrates in aureo illo libro *de Aere, Locis, & Aquis;* uti & inter recentiores accuratissime de hac re disseruit clarissimus Medicus Londinensis *Joannes Arbuthnot in lib.* qui inscribitur: *Specimen edfectuum aeris in corpore humano*; quem librum auctariis illustravit *Fortunatus de Felici*.

(12) POTERINT. Maxima est differentia, quæ inter fracturam incompletam

tam brachii, & fracturam incompletam cruris intercedit; ambo enim brachii ossa, cubitus scilicet in parte superiori cum osse humeri, radius in parte inferiori cum ossibus carpi, ita articulantur, ut conjunctim brachium sustentant: crus autem unum fere os tibiæ sustentat; ideo dixit Hippocrates, quod *hoc fracto, longe tardius progredi eo crure poterint*, quam si pro eo fibula fracta fuerit.



CAPUT

CAPUT XXII.

Tibiæ os externum fractum.

SI vero externum os fractum fuerit, & multo facilius ferunt (1), & multo melius occultare possunt, etiam si non bene fuerit coaptatum: est enim carnosum (2), & cito in pedes consistunt (3): plurimum enim oneris internum tibiæ os vehit. Nam simul & una cum ipso crure, & oneris secundum crus rectitudine, majorem laboris partem internum os suffert: femoris enim caput supernam corporis partem sustinet. Hoc autem intra crus est, & non extra, sed secundum tibiæ rectitudinem: & simul reliqua dimidia corporis pars huic rectitudini magis appropinquat, & non externe, & simul crassius est internum, quam externum (4), quemadmodum etiam id, quod in

(1) Ferunt. Si externum tantummodo os, quod fibula nominatur, fuerit fractum, multo minus est incommodum, quod ex hujus ossis, quam ex tibiæ fractura, ægri percipiunt; quoniam integra tibia crus in naturali figuratione satis conservat; atque ipsa sola omne cruris onus potest sustinere; quemadmodum ait *Heisterus part.* 1. *lib.* 2. *cap.* 10. *Quoties non nisi fibula, sive sura comminuta est, levius plerumque afficiuntur ægroti: usque adeo, ut interdum ne ab incessu quidem penitus impediantur*: ideo Hippocrates dixit, quod ægri hoc os fractum *facilius ferunt*.

(2) Carnosum. In *cap.* 21. dixerat Hippocrates, quod tibia est os *conspicuum, & carnis exors*; atque ibi *not.* (4) & (11) adnotavimus, quod hac de causa, quæcumque vel minima in tibia deformitas conspicua fit; ex quo ab omnibus, Chirurgum in ea curatione deliquisse, facile judicatur. Fibula autem longum, sed gracile est os, & in parte cruris externa locatum, ubi a pluribus, & crassissimis musculis tegitur, inter quos Gastrocnemius, Soleus, sive Solaris, Tibialis anticus, Peronei, Longus extensor digitorum, numerantur; adeo ut, excepta ejusdem extremitate inferiori, tota fibulæ longitudo sub his musculis recondita delitescat, quemadmodum ait *Vesalius lib.* 1. *cap.* 31. *Cæterum ex universa fibulæ amplitudine, nulla ipsius pars nuda, excarnisve est, præter infimæ ipsius partis externum latus*; ideo jure optimo dixit Hippocrates, quod hoc os *carnosum est*, & melius, quam tibia, occultari poterit, *etiamsi non bene fuerit coaptatum*.

(3) Consistunt. Rationes, quare ii, qui fibulæ fracturam passi sunt, cito in pedes (ut *not.* (1) hujus capitis observavimus) consistere possint, nunc ex anatomicis Hippocrates affert.

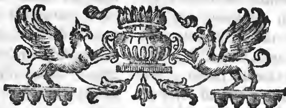
(4) Externum. In hoc textu paucis, sed accuratissime, situm, atque usum tibiæ describit Hippocrates: ait enim, quod tibia est majus os cruris; quod in ejus interna parte locatur; quod maximam oneris partem defert; quod femur cum tibia directe articulatur; quæ omnia efficiunt, ut fibulæ fractura

in cubito est secundum parvi digiti rectitudinem, tenuius est, & longius. In articulo tamen inferno non similis est ossis longioris constitutio: inæqualiter enim cubiti gibbus, sive flexura, & poples, flectuntur (5). Propter has igitur causas, externo quidem osse fracto, celeres progressus fiunt, interno vero fracto, tardi.

ra facile ferri possit. Singula, quæ hic de ossibus cruris ex anatomicis scripsit Hippocrates, ut & verissima, sic etiam claris adeo verbis sunt exposita, ut a quocunque facile intelligantur; ideo ullam adjicere explicationem supervacaneum arbitror; alias, quæ apposite scripsit *Galenus in lib. de Articul. comment.* 3. *text.* 49. possem repetere, ubi ait. *Qui ea, quæ adeo lucide ab Hippocrate describuntur primo appulsu non intelligunt, monemus, ut iterum, & tertio, sæpius attento animo legant, quod si fecerint hæc, ita aperte ab eo exposita intelligent*. Si vero quis ne ita quidem intelliget, tunc idem Galenus ait, quod is *Non amplius explanationes, sed potius ut hæc illi monstrentur, indigeat*. Hippocrates enim, ut in *not.* (1) adnotavimus, hos libros de fracturis, & de Articulis pro illis scripsit, qui jam satis humani corporis fabricam didicerunt; hinc non alias anatomicas partium descriptiones in his libris dedit, præter eas, quas ad suarum sententiarum rationes declarandas necessarium duxit exponere. Quod in Anatomicis satis instructus esse debeat is, qui hos Hippocratis libros intelligere voluerit, idem *Galenus* affirmat *comment.* 2. *text.*17, ubi de osse calcanei differens, sic ait: *Illi vero committitur tendo, qui ortum habet a Musculis posterioris, ac carnosæ partis tibiæ; & de his quoque in anatomicis tractationibus, ac in musculorum dissectione abunde locuti sumus, quæ omnia prius didicisse eum, oportet, qui assequi voluerit, quæ ab Hippocrate hic tractantur*.

(5) FLECTUNTUR. Hucusque Hippocrates de crure differens, id semper brachio comparavit, quia ambæ istæ corporis partes ex duobus ossibus, simili modo aliquatenus dispositis, constant; nunc tamen maximas earum differentias in articulationibus commemorat. Superius autem dixit, quod externum cruris os, *quemadmodum etiam id, quod in cubito est secundum parvi digiti rectitudinem tenuius est, & longius*. Profecto tam fibula, quam cubitus ad externam partem, & secundum parvi digiti rectitudinem, locantur; nec non ambo hæc ossa, altero illi ossi, cui copulantur, comparata, tenuiora, atque etiam longiora sunt. Hujus longitudinis excessus a longa oritur epiphysi, qua ambo hæc ossa in extremitatum altera donantur. Cubitus enim in ejus parte superiori a processu anconæo dicto, sive olecrano; fibula vero in parte inferiori ab illo capitulo, quod malleolus externus nuncupatur, in longitudinem producuntur. Quamvis autem cum in brachio, tum in crure duo illa longiora ossa, æque graciliora sint, similique directione, & modo distributa; ubi tamen articulantur eorum constructio summopere discrepat. Horum articulorum discrepantiam exponit Hippocrates, dum ait: *In articulo tamen inferno non similis est ossis longioris constitutio*. Nam cubitus in articulo inferiori radium adæquat, atque ita junctus, cum ossibus carpi articulatur; fibula vero in ejus inferna parte, longius, quam tibia, supra faciem externam astragali procedit; unde ossium brachii. & cruris, *non similis est in*

articulo inferno ossis longioris constitutio. Neque minor est differentia, quæ inter constructionem flexuræ cubiti, & poplitis reperitur: in brachio enim cubitus, qui longius est os, sua cavitate sigmoidea, humeri extremitatem amplectitur, & per processum anconæum usque ad foveam posteriorem ossis humeri ascendit; in crure vero articulationem cum osse femoris fibula non attingit, sed externo tibiæ lateri suum capitulum adjungit; hinc dixit Hippocrates in hoc textu: *Inæqualiter enim cubiti gibbus, sive flexura, & poples flectuntur*. Animadvertendum hic est, quod cubiti gibbus apud Hippocratem idem significat, ac olecranon: *vid. Foesium Æconom. Hipp. pag.* 416. Horum ossium diversitates, eorumque varium in articulis contextum optime Hippocratem indigitasse, fatebitur quicunque in sceleti contemplatione versatus; neque ullus recentiorum Anatomicorum magis accuratam, completamque de his narrationem prodere potuisset: confer *Tab.* 44. *Eustachii*. Profecto egregios hos de fracturis, & de articulis libros edere non potuisset Hippocrates, nisi firmissimis super anatomicæ partium fabricæ fundamentis construxisset; atque fatendum est, veteres Medicos summa diligentia, & studio rem anatomicam coluisse. Omnino in Hippocratis scriptis subtilissimæ quædam anatomicæ descriptiones reperiuntur, quæ meliorem Anatomicum eum fuisse ostendunt, quam recentiores vulgo opinati sunt. Exemplo sit accuratissima descriptio, quam ipse tradidit de implicatissimo auditus organo, deque ejusdem membrana tympani, in libro *de Carnibus cap.* 8., ubi ait: *Foramina aurium ad os durum, & siccum lapidi simile pertingunt. Jam vero ad ipsum os est cavitas antrosa. Strepitus autem ad durum firmantur, os autem cavum resonat per durum. Pellicula vero in aure juxta os durum tenuis est, velut aranei tela, & omnium pellicularum siccissima: Quod autem id, quod siccissimum est, maxime resonat, multa signa sunt*. Hunc Hippocratis textum perpendens *Vilhelmus Trillerus* in suis eruditissimis notis, quas adjecit ad illam *Isagogem Anatomicam*, quam ex Codice Græco in Latinam linguam converterat *Petrus Laurembergius*, sic ait: *Quum igitur subtilissima hæc membrana, inventu facilis non sit, quia in abstruso adyto, auri internæ est oppansa, ut Anatomicis notum, atque hinc acuta, & accurata diligentia, atque delicata, & suspensa manu, quæri, & inveniri debeat; hinc nemo non colligere liquido potest, studium anatomicum priscis Medicis longe diligentius olim excultum fuisse, ac quidam nostra tempestate Eruditi perperam opinantur, quod ex instituto refellere animus est, debita tamen cum modestia, in nostris ad Hippocratem Commentariis ad prelum fere paratis, si vitam, & otium indulserit amplius benignum Numen, cujus nutu humana pendent. Vid. not. Trilleri pag.* 121.



CAPUT

Caput XXIII.

Femoris brevius effecti dedecus. Quot diebus corroboretur.

At vero si femoris os fractum fuerit, extensionem præ omnibus facere oportet, ita ut ne defectuosius fiat (1): amplior enim facta nihil læserit (2). Neque enim si quis distantia ex vehementia extensionis ossa deligaverit, fieri poterit, ut deligatio ipsa teneat, ut

(1) Fiat. Femur maximum est, & robustissimum totius corporis os. Utrinque unum, veluti validæ columnæ, hominis truncum sustentant. A pluribus hoc os, iisque longissimis; & crassissimis musculis est undique circumdatum; adeo ut, cum quia unicum est, atque solitarium hujus partis sustentaculum; tum quia musculi ad id pertingentes validissimi sunt, in ejus fractura, præ omnibus ceterorum ossium fracturis, fortior extensio requiratur. Si extensio per viros facta, quam Palestricam *Oribasius* nominavit, ut in *not.*3. *cap.*15. adnotavimus, non suffecerit; ad alios illos extendendi modos, Methodicos, & Organicos dictos, confugiendum est, de quibus abunde satis in *cap.*15. & 16. dictum fuit. Hippocrates superius ubi generalem fracturarum curationem tradidit, ita monuit: *In puero enim vidi extenta magis, quam oportebat: verum plerique minus, quam oportet extenduntur*. Vid. quæ in hunc textum *not.*(22) *cap*. 4. adnotavimus. In femoris autem fractura hoc accidere plerumque solet; scilicet, quod minus, quam oportet extendatur; neque enim magis extendi contigerit, nisi id in tenero infante, vel gracillimo homine factum fuerit; quoniam, ut ossa in suam sedem restitui possint, omnem masculorum vim contractilem superare oportet; ut ait *Celsus lib*. 8. *cap*. 10. inquiens: *Ubi paulo longius, quam naturaliter esse debet membrum vis fecit, tum demum ossa manibus in suam sedem compellenda sunt*; quod non nisi multa, validaque adhibita vi poterit effici. Verum de Palestricis tantum, aut Methodicis extendendi modis hoc intelligendum est; de Organicis autem, quoniam horum vires in immensum intendi possunt, aliter sentiendum; quemadmodum monet *Celsus lib*. 8. *cap*. 20., ubi ait: *Etiamnum valentius intenditur membrum super scamnum, cui ab utraque parte axes sunt, ad quos habenæ illæ deligantur, qui ut in torcularibus conversi, rumpere quoque, si quis perseveraverit, non solum extendere nervos, & musculos possunt*; atque ideo in horum instrumentorum usu summa Chirurgi prudentia requiritur, ut non his sinat amplius extendi, nisi usque dum *paulo longius, quam naturaliter esse debet, membrum vis fecit*. Mala, quæ ex nimia extensione sequi solent *not.*(21) *cap*.4. observavimus.

(2) Læserit. Res maximi momenti est, femoris ossa fracta in naturalem figurationem restituere; nam si hæc ossa unum super aliud elata minus, quam oportet extendantur, crus altero brevius remanebit; atque homo quoad vivet, claudicabit. Ne igitur Chirurgi in hujusmodi fracturis deficerent; eisque, ad extendendum satis valida vi, animum adjiceret, dixit etiam, quod extensio *amplior facta nihil læserit*.

ut ita distent (3): sed coeunt inter se ossa quam citissime, ubi intendentes ipsa remiserunt (4). Crassissimæ enim, ac fortissimæ quum sint hac parte carnes, deligationem superabunt, non ab ipsa superabuntur (5): magnum enim dedecus est, ac detrimentum, femur brevius efficere (6). Nam si quidem manus brevior fiat, & occultari poterit, & non magnus est error: at crus si brevius fiat, claudum hominem efficiet: sanum enim crus longius est, & id redarguit (7). Quare utilius fuerit, ut si quis male curandus sit, ambo potius crura fracta habeat, quam alterum tantum: æquilibris enim ipse sibi ipsi fuerit hoc modo (8). Postquam vero sufficienter extenderis, directione, ac coa-

(3) DISTENT. Dixerat Hippocrates in *cap.* 16. ubi de ossium pedis luxatione egit: *Ubi vero reposueris, si quidem fieri poterit, extentum ita deligabis; si vero præ loris impediaris, his exsolutis distentionem facias, donec deligaveris.* Ne ergo quis in deligatione fracturæ ossis femoris quidquam de illa ampliori extensione remitteret, verens ne ossa distantia deligando, membrum justo longius remaneat, & claudicatio consequatur, ideo Hippocrates modo asseverat, quod *Neque si quis distantia ex vehementia extensionis ossa deligaverit, fieri poterit, ut deligatio ipsa teneat, ut ita distent.*

(4) REMISERUNT. Femur in ampliori extensione, atque distantibus ossibus deligatum, ubi, qui intendunt, remiserunt, musculorum contractione ad naturalem longitudinem quam citissime revertitur, atque tum ossa fracta unum in alterum concurrent, atque coibunt.

(5) SUPERABUNTUR. Ratio hæc est, quare ubi intendentes remiserunt, ossa distantia quam citissime coeunt; scilicet, quia crassissimæ, ac fortissimæ carnes, sive musculi, qui in hoc membro sunt, eorum naturali contractilitate deligationem superabunt; neque fieri quidem unquam poterit, ut vis contractionis musculorum a deligatione superetur, membrumque plus naturali extentum, ossaque distantia remaneant.

(6) EFFICERE. Strenue inculcat Hippocrates, ut omnem artem, omnemque diligentiam adhibeat Chirurgus, ne femur fractum brevius remaneat: commemorat enim, quod id dedecus erit, & detrimentum. Dedecus nempe Chirurgo, qui male actæ curationis ignominiam subibit; detrimentum ægroto, qui in posterum perpetuo claudicabit, atque ad plurimas res libere agendas impotens evadet.

(7) REDARGUIT. Ossium brachii defectus occultari possunt, minime vero crurum; & claudicatio res perspicua omnibus est, quippe eam sanum crus redarguit: de qua *not.* (4) *cap.* 21. satis disseruimus.

(8) HOC MODO. Tanti æstimandam esse claudicationem putavit, adeoque eam abhorruit Hippocrates, ut per hyperbolem, illi, qui male curandus fuerit, ominatus sit, ut ambo potius crura fracta habeat, quam alterum tantum; quia tunc forsan æqualiter in utramque partem insisteret, liberiusque posset incedere. Hanc Hippocratis sententiam confirmare posse videtur historia, quam refert *Schenkius lib.* 5. *Titul. de Pede Observat* 4. ubi ait: *Nicolaus Architectus, cum de eminenti turri præ-*

coaptatione per manuum volas facta, eodem modo deligare oportet, velut etiam prius scriptum est, injectis etiam fasciarum initiis, velut dictum est, & deligationis distributione sursum versus facta; & deligatus eadem respondeat, velut etiam prius: & doleat eodem modo, & melius habeat, & similiter rursus deligetur (9), & ferularum appositio eadem sit (10). Corroboratur autem femur in quinquaginta (11) diebus.

præceps ruisset, tantum absfuit, ut ex tam ingenti casu incommodum aliquod reportarit, ut, cum antea altero claudicaret pede, recte deinceps obambulaverit. Huic forsan Architecto longius crus fractum, ac male curatum, fuit; ex quo brevius remanserit, alterique æquale; adeo ut *æquilibris ipse sibi ipsi fuerit hoc modo*, ut ait Hippocrates.

(9) DELIGETUR. Omnia, de coaptatione ossium per manuum volas, deque injiciendarum fasciarum modo, deque earum deligatione, & solutione, aliisque de rebus, primis diebus agendis, quæ in hoc textu ab Hippocrate indigitantur, apertissima, notissimaque esse illi debent, qui legerit, atque in memoria habuerit singula præcepta, quæ generaliter pro fracturis curandis in *cap.* 5. & 6. tradita sunt; atque ideo dixit Hippocrates: *Eodem modo deligare oportet, velut etiam prius scriptum est.*

(10) EADEM SIT. De ferularum appositione, vid. quæ *not.* (52) (53) *cap.* 5. & *not.* (8) *cap.* 20. adnotavimus.

(11) QUINQUAGINTA DIEBUS. Quoniam est femur os majus ossibus brachii, & cruris; ideo ad ejusdem consolidationem major dierum numerus, quam in illis minoribus ossibus, requiritur; si ergo illa minora ossa, alia non ante trigesimum diem, ut cubitus, alia non ante quadragesimum, ut humerus, & tibia confervent; femoris os, quod illis crassius est, plus adhuc temporis exiget; ideo ante quinquagesimum diem nequit corroborari. Addenda hic tamen quoque sunt ea, quæ in *not.* (13) (14) *cap.* 6. adnotavimus; ubi Hippocrates dixit: *Certum tamen nihil est, nam & natura a natura, & ætas ab ætate valde differt.*



CAPUT XXIV.

Femur magis gibbosum ad partem externam.

INsuper vero & hoc considerare oportet, quod femur gibbosum magis est ad externam partem, quam ad internam, & magis ad anteriorem, quam posteriorem (1). In has itaque partes etiam distorquetur, si non probe curetur (2): & sane iisdem partibus etiam ipse se

(1) Posteriorem. Magni Chirurgnm interest, structuram, atque figuram ossis femoris probe novisse, ut ejusdem fracturæ curatio institui optime possit: plurimæ enim, salebrosissimæque difficultates in variis hujus ossis fracturis occurrere solent, quæ in ejus contemplatione apud sceletum non multum versato, erunt insuperabiles; atque inde magnum dedecus Chirurgo, detrimentum ægroto posset evenire, ut *not.(6) cap.* 23. adnotavimus. Profecto in osse femoris duo hæc præ aliis animadvertenda maxime sunt; ejus nimirum corporis, sive diaphysis, gibbositas, & extremitatis superioris, sive capitis, singularis structura, unde est femur *gibbosum magis ad externam partem, quam ad internam; & magis ad anteriorem, quam posteriorem*; quod probe noverat, atque perpenderat Hippocrates; nam paucis, sed satis perspicue, id etiam adnotavit in libro *de Ossium Natura*, ubi scripsit: *Ipsum autem femur, & in anteriori parte curvum est*. Hæc femoris gibbositas, præ aliis artuum ossibus, adeo conspicua est, ut *Galenus lib.3. de Usu Partium*, dixerit: *Cuipiam negligenter expendenti videri poterit figura femoris admodum vitiosa esse; quippe quod curvum priore, & externa parte, resimum vero partibus his contrariis factum est;* cujus curvaturæ elegantissimas rationes ibi refert Galenus. Prima igitur hujus ossis gibbositas, oritur a singulari structura ejus superioris extremitatis; nam duas inter apophyses, Trochanteres nominatas, portio illa oritur, collum, & caput femoris dicta, quæ non in rectum, ut in plerisque aliis ossibus, sed deflexa ad angulum aliquatenus obtusum, procedit. In hominibus adultis duos transversos digitos in anteriori parte, tres in posteriori, hoc femoris collum adæquat; proinde femur tantundem in hac parte a rectitudine recedit. Hanc femoris deflexionem ita describit *Vesalius lib.1. cap.20. Præterea femoris ductus, non recto tramite a coxendicis ossis acetabulo deorsum tenditur: sed femoris cervix a capite ipsius valde extrorsum oblique, & quasi transversim fertur, & hinc femur rursus reliquo ipsius corpore oblique versus interiora ad genu descendens procedit*. Altera autem gibbositas ab ejusdem diaphysi oritur, quæ est veluti columna cylindrica in partem anteriorem notabiliter arcuata; adeo ut, quemadmodum dixit Hippocrates, sic pariter *Galenus in libro de Ossibus ad tyrones cap.*21. scripserit: *Totius autem femoris forma anteriore in parte, exterioreque gibba: in posteriore, interioreque sima est*.

(2) Curetur. Monuit Hippocrates in *cap*. 9. ubi de ossis humeri fractura egit, quod illud os ad externam partem

se ipso magis excarnis est, ut neque occultari possit in distortione (3). Si igitur hujusmodi quippiam suspectum habueris, machinari ea oportet, quæ in brachio distorto consuluimus (4). Pauca insuper (5) lintea

tem incurvatum est, & distorqueri solet, si non bene curetur; atque etiam ibi hoc præceptum generale edidit, inquiens: *Sed & alia omnia ossa, quæ a natura ad hanc partem distorta sunt, etiam dum curantur, ubi fracta sunt, distorqueri solent*; ideo *not.*(5) (6) (7) adnotavimus, quod, cum propter naturalem hujusmodi ossium incurvationem, tum propter peculiares musculorum insertiones hæc ossa in eas partes distorqueri solent; quæ omnia & ad hunc quoque textum debent transferri.

(3) Distortione. Os femoris a multis crassissimisque musculis est undique circumdatum, atque occultatum; sed circa superiorem extremitatem, & faciem anteriorem, minus carnosum est; adeo ut si aliqua distortio in his partibus remanserit, non poterit occultari. Pars enim superior, ejusque speciatim major Trochanter, qui sub ipsis tegumentis prostare videtur, tantummodo a latere anteriori musculi Glutei majoris, & a fasciæ latæ portione musculari aliquatenus tegitur. Anteriorem autem femoris partem duo duntaxat musculi contegunt, Rectus scilicet, qui musculus planus est, unde Gracilis anterioris nomine etiam salutatur, & Cruralis, qui convexam, sive anteriorem ossis femoris partem amplectitur; reliquæ vero femoris partes a pluribus, crassioribusque musculis undique occultantur; hinc Hippocrates dixit, quod in his duabus partibus *magis excarnis est, ut neque occultari possit in distortione*.

(4) Consuluimus. In ossis femoris fractura æque omnia illa agere debemus, quæ in generali fracturarum curatione docuit Hippocrates; sed animadvertendum quoque est, quod sicuti hoc os majus est, atque crassius reliquis corporis ossibus, amplioribusque musculis donatur, ita ejusdem fractura non sine multa, majoreque vi, quam in aliis fracturis, extendi, ac coaptari poterit; atque etiam pro ejus deligatione, longiores, latioresque fasciæ requiruntur: vid. quæ *not.* (1) *cap.* 19. adnotavimus. Sed præter hæc, alia insuper peculiariter ob ejus structuram sunt consideranda; si enim fractura infra trochanteres, in ejus scilicet diaphysi, contigerit, cavere tunc oportet, ne os ad anteriorem partem distorqueatur, nam *si non probe curetur*, in hanc partem distorqueri solet, uti superius Hippocrates monuit. Hæc ad anteriorem partem distortio proclivior erit in fractura obliqua, quam in transversa. Os enim hoc transversim fractum, ubi in suam sedem fuerit restitutum, quoniam altera tunc fracturæ facies alteri insistit, mutuoque fulciuntur, non facile solet excidere, atque sine multis difficultatibus in ea figuratione retinetur. Quum vero oblique frangitur, hoc opus, hic labor est; nam quamvis satis distentum probeque fuerit femur coaptatum, attamen, nisi optima deligatione, opportunisque cautionibus fragmenta in sua sede coerceantur, a valida musculorum contractione inferior fracturæ pars sursum trahi solet, atque crus iterum brevius evadere. Obliqua ossis femoris fractura adeo difficilis curationis esse solet, ut plurimi Auctores tradiderint, quod omnem fracturam femoris semper claudicatio consequatur; ut *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. inquiens: *Neque tamen ignorari oportet, si femur fractum est, fieri brevius: quia nunquam in antiquum statum revertitur, summis-*

misque digitis postea cruris ejus insisti. Sed multa tum femori debilitas est, ubi fortunæ negligentia quoque accessit. Hoc non esse perpetuo verum, cum experientia, tum Hippocratis auctoritas evincunt; atque hoc Celsi prognosticon satis confutavit *Tagaultius lib.4. cap.2. de Institut. Chirurg.* Celsi tamen sententiam alii postea Auctores, non modo ex Veteribus, ut *Avicenna*, aliique, verum etiam ex recentioribus sequuti sunt veluti *Platnerus*, qui §. 1272. ita scripsit: *Nec ignorari oportet, medium femur, maxime si illud obliquum fractum est, brevius fieri, quia id plenioribus, & validioribus musculis adducitur.* Ne igitur femoris fractura in anteriorem partem distorqueatur, *machinari ea oportet, quæ in brachio distorto consuluimus*, ait Hippocrates. Ibi enim pro illius partis figura, & situ, rationes docuit, quibus ossis incurvatio prohiberi posset; atque addidit, quod cavere etiam oportet, ne nimis ad oppositam partem vergat: *vid. not.* (8) (9) (10) *cap.9.* Quod ergo in ejusmodi fractura summopere cavere debemus, est ejus incurvatio ad anteriorem partem. *Petitus*, *Col de Vilars*, aliique, femoris fracturæ crassiores chartas deligabant, lectulumque stramineum subjiciebant; quod aliquos etiam sui temporis Chirurgos consuevisse, ait *Paræus lib.14. cap.20.* Sed hæc sustentacula, pro femoris robore, nimis imbecillia sunt, & ejusmodi deligationes, atque fulcimenta a musculorum contractione certo superabuntur. Huic fracturæ ferulas adhibere præcipit Hippocrates in *cap.* 23., ideo in harum optima, appositaque collocatione omnis bonæ curationis spes erit. Quoniam autem dixerat Hippocrates: *Crassissimam autem ferulam esse oportet, qua parte extat fractura*, ut *not.* (2) *cap. 6.* adnotavimus; ideo in anteriori femoris parte, qua fractura extare solet, satis valida ferula adhibenda est; nec non in exteriori parte crassa alia ferula, & a coxa usque ad pedem protensa, apponenda est, quæ os in sua sede retineat, atque totum crus firmum, atque extensum cogat: duo vero aliæ, vel tres ferulæ circumponi etiam possunt, quibus os undique fulciatur. Majorem quoque ferularum numerum nonnullos ad femoris fracturas adhibere consuevisse ait *Guido a Cauliaco Tract.* 5. *Doctrin.* 1. *cap.*7., ubi etiam barbarum *Albucassis* femur fractum deligandi modum damnat, inquiens: *Etiam præcipiunt, ut ligetur fortius, & hastelletur cum sex, vel septem hastellis: quarum exteriores volebat Guilelmus esse longiores, & fortiores; licet secundum Albucassim sufficeret cum tribus, quia crus loco hastellarum præcipiebatur ligari cum coxa, ut calcaneus perveniret ad nates, quod mihi non placet.* Harum ferularum longitudo, (majore illa excepta, quæ usque ad pedem ducitur) non debet articulos genu, neque inguinis, pertingere; iisque cautionibus, ac provisionibus adhibendæ etiam sunt, quemadmodum in *cap.*5. docuit Hippocrates. Quod in anteriori, & exteriori femoris parte validioribus ferulis opus sit, ita docet *Guilelmus de Saliceto Chirurg. lib.*3.*cap.*12. ubi ait, quod femur fractum, *inclinatur ad partem superiorem, & ad partem sylvestrem & istud non fallit. Quare conveniens est, ut hastellæ superiores, & exteriores, sint grossiores, & latiores, ac fortiores aliis.* Si ergo, uti proposuimus, ferulæ apponentur, atque fasciarum deligationes instituerimus, spleniisque membri inæqualitates æquaverimus, ceteraque omnia probe effecerimus, ut in curatione generatim fracturarum docuit Hippocrates, sperandum tunc erit, quod quamvis fractura fuerit oblique facta, non ad anteriorem partem deflexum, sed in naturali figuratione femur remaneat.

(5) INSUPER. Altera pars, ad quam femur gibbosum est, & in quam distorqueri solet, si non bene curetur, est

eſt ejus pars externa; dixerat enim paulo ante Hippocrates; *Conſiderare oportet, quod femur gibboſum magis eſt ad externam partem, quam ad internam, & magis ad anteriorem, quam poſteriorem. In has itaque partes etiam diſtorquetur*. Ejus diſtortionem ad anteriorem partem, quæ ex fractura infra trochanteres, ſpeciatim obliqua, accidere ſolet, jam in nota præcedenti adnotavimus; nunc vero ejuſdem perpendemus diſtortionem ad externam partem, quæ ex fractura ſupra trochanteres, in collo ſcilicet capitis femoris, ſuboritur, ut idem hic Hippocratis textus indicare videtur. Jam ſupra obſervavimus, quod multum artis, multumque diligentiæ exigit femoris fractura obliqua; & comperimus, quod, ut membrum in naturali figuratione, & longitudine reſtituatur, efficere poſſumus. At fractura colli capitis femoris omnem plerumque Chirurgi artem fruſtratur, atque diligentiam; & id membrum fere ſemper ad externam partem diſtortum, atque brevius ſolet remanere. Omnino ad hujuſmodi fracturam illud *Celſi* prognoſticon congruit, ubi dixit; *Neque tamen ignorari oportet, ſi femur fractum eſt, fieri brevius: quia nunquam in antiquum ſtatum revertitur, ſummiſque digitis poſtea cruris ejus inſiſti.* Atque etiam huc non iniuria illud Hippocratis effatum referri poſſet, quod *cap.* 39. protulit, ut in ancipiti, & adeo miſero caſu ſuæ famæ Chirurgus conſuleret, inquiens; *Maxime vero talia fugere oportet; ſi modo quis honeſtam fugam habeat; nam & ſpes paucæ ſunt, & pericula multa*. Duas eſſe arbitror rationes, quæ adeo difficilem colli femoris curationem reddunt; altera eſt hujus partis obliqua directio; altera muſculorum circa eam inſertiones, ac quantitas. Collum enim capitis femoris, quum ab oſſis corpore ad caput, quod in coxæ acetabulo reconditum eſt, oblique feratur; atque, ut ait *Winſlowius Tractat. de Oſſibus Sicc.* §.745. *In quibuſdam ſubjectis ſitum fere tranſverſum obtineat*; quoties frangitur, ob hanc ejus obliquam directionem, nequeunt una alteri fractæ extremitates, ut in oſſibus in rectum diſpoſitis, mutuo inſiſtere, ſed inferior pars a muſculorum contractione ſurſum tracta, ſemper a ſuperiori recedit, atque ſupra articulationem effertur. Ad hanc oſſis obliquitatem, accedit ingens illa muſculorum craſſities, atque quantitas, quæ prope inferiorem colli partem inſeritur; tres enim illi craſſiſſimi muſculi, Glutæi dicti, Maximus ſcilicet, Medius, & Minimus, quorum maximus infra trocanterem majorem, alii vero duo in ipſo trochantere majori inſeruntur, nec non Pſoas magnus, & Iliacus, qui in trochantere minori deſinunt, ubi femoris collum fractum eſt, eorum ſumma contractione trochanteres ſurſum, atque aliquatenus retrorſum trahunt, ex quo femur aſcendit; unde crus brevius; pes autem, ob trochanteres retrorſum ab his muſculis detractos, ad externam partem deflectitur, quam deflexionem ulterius etiam muſculorum Pyriformis, Gemellorum, Obturatoris interni, & Quadrati actio promovet. Ab aliis etiam & femori, & tibiæ inſervientibus muſculis hæc decurtatio augetur; unde maxima eſt vis, qua ſurſum colli capitis femoris fractura trahitur. Cavendum quoque maxime eſt, ne ab hujuſmodi fractura decipiamur; veluti quamplurimi cum veteres, tum recentiores Chirurgi, etiam præſtantiſſimi, decepti fuere, qui colli capitis femoris fracturam pro femoris luxatione curarunt. *Colli femoris fractura non debet confundi cum luxatione hujus oſſis; qui error communis, hodie detectus, multa hactenus damna intulit*, dixit *Junckerus tab.*63. *cap.* 21. In hunc errorem ſe incidiſſe fatetur *Paræus lib.* 14. *cap.*21. ubi narrat, quod in honeſta Matrona hanc fra-

fracturam, ab signorum analogismo deceptus, luxationem esse judicaverit; *Itaque*, ait, *reliqua feci, quæ in luxationibus fieri solent. Postridie secundo invisi, graviter dolentem comperi, crus partis affectæ brevius, pedem intro contortum animadverti. Tum deligationes omnes resolvi, atque prominentiam, qualem antea, conspexi: Conatus itaque sum caput ossis rursum; ut primo feceram, compellere. Sed id dum conor, ipsius strepitum subaudio, simulque cavitatem, seu depressionem nullam in junctura subesse considero, ex quibus fractum esse os, non luxatum, certo mihi persuadeo*. Hanc Paræi ingenuam, gloriosamque sui erroris confessionem, summis laudibus effert *Petitus Tom.* 2. *des Malad des os Chapitr.* 11. inquiens *Ambroise Paré s' y étant trompè, rapporte son erreur, avec toute la sincerité possible; sincerité rare au siecle ou nous sommes, & qui, depuis Hippocrate n' a presque point eu d' exemple*. Post hunc Paræi casum, ejusmodi fracturam a luxatione, accuratissimis observationibus, atque cadaverum sectionibus discernere fategerunt quamplurimi celeberrimi viri, ut *Hildanus*, *Saltzmannus*, *Morgagnus*; aliique, qui hanc fracturæ speciem historiis, atque dissertationibus illustrarunt. Hæc calamitosa fractura frequenter accidit, quia pars ista femoris, præter obliquam directionem, substantia insuper spongiosa, & reliquis ossis femoris partibus magis friabili donatur: ideo quilibet Chirurgus probe instructus oportet sit, ut consulto enunciare prognosim possit, suæque famæ consulere; atque etiam, ut curationem probe instituat; nam ut ait *Celsus*, plus adhuc deformitatis, atque debilitatis in hac parte remanebit, *ubi fortunæ, negligentia quoque accessit*. Si enim negligenter hanc fracturam curaverimus, multo adhuc brevius, ac debilius id crus evadet, neque sine multa difficultate, atque labore traduci poterit: sic vetulam vidi, cui, ob talem fracturam negligenter curatam, ossa non coaluerant, sed femur sursum tractum, una cum genu deflexo, pendulum gerebat; adeo ut id crus altero esset longe brevius; neque eo, ob debilitatem, atque dolorem, uti unquam potuerit; proinde per duos annos, quos postea vixit, fulcimentis alaribus, & altero crure integro suffulta, per cubiculum tantummodo gradiebatur. Facile fuisset præfatam hujus vetulæ fracturam pro luxatione accipere; nam ossis femoris extremitas superior sursum tracta, ac ab articulatione soluta, & trochanter major sub musculis extuberans, femoris caput ab ischii acetabulo prolapsum, videri poterant; atque in hunc errorem, ni summa perspicacia, atque experientia instrnctus ad id fracturæ genus cxaminandum quis accesserit, facile incidet. Præstantissimos etiam illos veteres Medicos, quos Græcia omnium artium splendidissima Mater protulit, non omnes hanc fracturam satis cognovisse cernimus; uti constat ex eo fragmento *Apollonii Citensis*, quod *Antonius Cocchi* ex clarissimæ bibliothecæ Mediceæ Græco codice vetustissimo transcripsit, atque una cum interpretatione Latina adjecit ad calcem ejus a se editi libelli, cujus titulus est; *Discorso dell' Anatomia*. Ibi enim apparet, quod *Herophilus*, ejusque asseclæ, capitis femoris luxationem nullam curationem admittere statuerunt, postquam tales luxationes a se repositas, nunquam in sua sede permanere, sed semper iterum prolabi observaverunt; hujus rei rationem esse crediderunt, quod, semel rupto in femoris luxatione tereti illo ligamento, quod caput femoris acetabuli coxæ fundo alligat, nequeat deinceps in suo acetabulo persistere, quoniam id ligamentum nunquam postea coalescit, atque ideo iterum excidere semper debeat, inutilisque omnis reddatur curatio: quam sen-

sententiam *Appollonius* refutat. Propria verba, quæ e *lib.*3. *Apollonii Citensis de Articulis* in lucem primus edidit, atque e Græco in latinum transtulit *Cocchius*, hæc sunt. *Equidem admiror de Herophileis per celebratam anatomen amplexantibus, maxime vero de ipsorum duce. Is enim libro de Caussis, de femore prolapso sic memoravit, hæc, quæ subjiciuntur dilucide exponens. „ Quamobrem „ autem non aggrediuntur quærere alium „ quemdam reponendi capitis femoris mo„ dum præter eos, qui nunc frustra sunt, „ quo cum id exciderit repositum maneat? „ Qui doctrinam ab eodem usu duntaxat „ mutuantur, videntes similitudine qua„ dam reponi, & permanere maxillam, „ & humeri caput, & præterea cubitum, „ & genu, & digitorum quemcumque, „ & plerosque fere, qui excidere solent, „ articulos, cum nullam ipsi rationem „ excogitare valeant, cur hic unus prola„ psus & repositus nequeat persistere, id „ quod factum sæpe fuit in aliis adhiben„ tes, verisimili quodam argumento addu„ cuntur, ut reputent, an ullus unquam „ esse possit melior articuli reponendi mo„ dus, quo is contineatur, non alter ac de „ cæteris plerunque solet evenire. Verum „ si adimadvertissent ex anatome, caussam, „ qua id fiat, nervum nempe e capite „ femoris exoriri, qui in medium coxæ „ sinum inseritur, quo quidem nervo per„ stante femur excidere non potest, divul„ sus vero si is nervus fuerit, conglutina„ ri nequit, & sine ea conglutinatione, „ ut contineatur suo loco articulus pariter „ fieri non potest, hinc caussa manifestissi„ me patuisset, quare abstinere omnino se „ Medicus debeat a reponendo femore pro„ lapso, neque inceptare facinus, quod „ perfici neutiquam possit. „ In hisce non solum Dux aberravit, sed & eos, qui Medicinæ dant operam diversos egit, & Hippocratis dicta nequaquam est assecutus, & simul a rebus minime cum proposito congruentibus argumentationem ineptiorem constituit. Sed ne multa scribamus, & &c.* Hanc *Herophili* sententiam de femoris lapsu, & de inutilitate Machinamentorum ad id reponendum, ex non bene intellecta colli capitis femoris fractura provenisse censet eruditissimus *Cocchi* in suis adnotationibus; atque primum Medicum, qui de hac femoris restitutione scrupulum injecit, *Ctesiam Gnidium* fuisse ait *Galenus comment.* 4. *de Articul. text.* 42. inquiens; *Damnarunt Hippocratem articulum ad coxam restituere tentantem, quum sit rursus relapsurus; primus quidem Ctesias Gnidius ejus cognatus; nam & ipse ex genere Asclepiadarum fuit, ac post Ctesiam alii quidem*. Sed contra hanc tantorum Auctorum sententiam, qui immedicabile malum femoris luxationem reputarunt, aliorum æque gravissimorum Medicorum auctoritatem, atque testimonia objicit *Cornelius Celsus lib.* 8. *cap.* 20. ubi ait; *Magnum autem femori periculum est, ne vel difficulter reponatur, vel repositum rursum excidat. Quidam iterum semper excidere contendunt, sed Hippocrates, & Diocles, & Philotimus, & Nileus, & Heraclides Tarentinus, clari admodum auctores, ex toto se restituisse memoriæ prodiderunt. Neque tot genera machinamentorum quoque ad extendendum in hoc casu femur Hippocrates, Andreas, Nileus, Nymphodorus, Protarchus, Heraclides, Faber quoque quidam reppperissent, si id frustra esset. Sed ut hæc falsa opinio est, sic illud verum est.* Ex his igitur omnibus clarissime apparet, quod vetustissimis, celeberrimisque aliquibus Chirurgis non minus, quam recentioribus hæc colli capitis femoris fractura sæpissime imposuit; atque posteaquam luxationem se restituisse crediderant, semperque iterum excidere observarunt, femur e coxa divulsum nunquam amplius restituendum esse statuerunt; uti ex præfato *Apollonii Citensis* textu apparet, qui ait, quod *abstinere omnino se medicus debeat a reponendo femore prolapso, neque inceptare facinus, quod perfici neutiquam*

tea circa coxam, & locum inter coxas, & lumbos, circumdare oportet (6); quo & inguina, & articulus circa intermediam crurum, ac

possit. Ex eo tamen quamplurimos errasse credimus, quod fractura in collo femoris ab externo impetu sæpe, luxatio econtra accidere perraro solet; quare vel in chirurgicis exercitatissimi Professores veram femoris luxationem se nunquam vidisse testati sunt. Hinc est, quod in alterum oppositum errorem aliquos incidisse videmus, qui a causa externa femoris luxationem fieri nunquam posse contendunt; sed a causa tantummodo interna, ab illa scilicet, quam describit *Hippocrates Aphor.* 59. *sect.* 6. ubi ait. *Quibus longo coxendicum dolore conflictatis femoris summum coxa excidit, rursumque recidit, iis mucosa ibidem pituita colligitur*. Verum quamvis hujus ossis luxatio a vi externa rarissime fiat, quia femoris caput alte in cavitate cotiloidea coxæ reconditum est, ibique validissimis revinctum est ligamentis, faciliusque colli ejus fractura accidat; datur tamen & luxatio hæc, uti mihi ipsi certo videre semel contigit, atque ut ex accuratissimis observationibus a *Walthero*, *Platnero*, aliisque *in Actis Medicis Berolinensibus* recensitis, confirmatur: de qua luxatione *in libro de Articulis* latissimus nobis erit differendi locus. Ut hæc fractura a luxatione distinguatur, animadvertere oportet, quod in fractura, præter decurtationem cruris, & perversionem naturalis figuræ, femur huc, & illuc converti facile potest, & in ejus motu aliquis semper strepitus, sive fragor persentitur; quod secus in luxatione accidit; sic *Platnerus* §. 1197. ait; *Inter certiora vero signa est, si, levato dolore, solutaque inflammatione, pes sine magno negotio, & extra, & intus, converti, atque inclinari potest. Nam hoc osse fracto, fieri potest, non vero, si ad integrum ex sinu suo excidit*. Accidere etiam quandoque potest, ut collum femoris ab apophysi, sive capite femoris evellatur, absque fractura, sed sola deglutinatione illius substantiæ cartilagineæ, quæ illud connectit; ut ostendit *Winslowius in Tract. de Ossibus siccis* §.744. inquiens; *Caput hoc in juventute epiphysis est, & quandoque in ætate admodum adulta talis reperitur, ita ut vi separari, aut decollari possit*. Verum rarissime hoc, & fere nunquam, nisi in infantibus, vel pueris accidere solet, in quibus etiam trochanteris majoris evulsio fieri potest, quoniam in ea ætate veræ epiphyses adhuc esse reperiuntur. Ceterum quoad curationem, eadem agenda sunt, quæ pro colli capitis femoris fractura requiruntur; sic enim ait *Petitus Tom.* 2. *Chapitr.* 12. *Apres tout il ne sert pas beaucoup pour la guerison de destinguer le decollement de l'epiphise, d'avec la fracture du Col; puisque l'operation est la même, & que les moyenes de maintenir les os, quand ils sont reduit, ne different point*. Plurimas ex *Realdo Columbo*, *Poupartio*, aliisque de epiphysium evulsione observationes collegit *Morgagnus lib. de Caus. Morb. per Anat. indag. Epistol.* 56. *num.* 34.

(6) OPORTET. Fracturam colli capitis femoris veteres Medicos non satis novisse vidimus nota præcedenti: Hippocratem vero, quamvis in hoc textu apertis eam verbis non nominet, ex curatione tamen, quam modo tradit, probe ipsam perspexisse apparet: jubet enim *lintea circa coxam, & locum inter coxam, & lumbos circumdare*; quem locum inter coxas, & lumbos, *Ilia* interpretatur *Galenus*; quod quidem extremitatis superioris femoris fracturæ convenit; nam

ac inguinum partem, plechada appellatam, insuper deligetur (7): nam & alias

nam alias, si femur circa medium, vel inferiorem ejus partem fractum fuerit, nullius usus ea lintea essent inter coxas circumdata, & lumbos. Apertissimis verbis hoc ostendit *Galenus comment.* 2. *text.* 70., ubi ait; *Quod vero ad rem nobis in præsentia propositam utile esse potest, hoc est, ut sciamus, quod quum superior pars femoris fracta est, non modo ad inguina deligatio progredi debet; sed magis adhuc ascendere, ac superiores partes apprehendere; in quibus primum coxa est, deinde ossa Iliorum.* Si ergo plurimorum præstantissimorum Medicorum aciem fractura hæc elusit, nequaquam nostrum potuit sapientissimum Senem latere.

(7) DELIGETUR. Difficultas in curanda femoris colli fractura ex eo præsertim oritur, quod ipsa, qua de loquimur, cervix, in sua sede, donec callus perficiatur, composita satis diu retineri firmiter nequit; cujus sane rei duas omnino esse supra ostendimus rationes; obliquam scilicet ipsius colli femoris directionem, & ingentem eorum, qui circum inserti sunt, musculorum numerum, & crassitiem, ut *not.* (5) hujus capitis fusius adnotavimus. His accedit, quod ob situm, structuramque partis, ubi superior femoris extremitas hæret, neque fasciæ, neque ferulæ eo modo aptari, atque constringi possunt, ut satis sint, ad musculorum coercendam contractionem, ossaque in sua sede retinenda. Solicitudines, labores, omnium huc usque Chirurgorum eo, in curando id genus fracturæ, pervenire non potuerunt, ut ossa iterum non exciderent: sic enim inquit *Junckerus tab.* 63. *cap.* 15. *Gravissima omnium est fractura colli femoris, quia raro sine claudicatione restituitur. Licet enim repositio decenter facta sit, conservatio tamen est res difficillima. Instrumenta, huic conservationi inservientia adhuc desiderantur.* Hanc rem ægre ferens *Heisterus* exoptabat, ut aliquis Chirurgus machinam aliquam ad id opportunam, tutamque tandem aliquando excogitaret; ait enim *Par.* 1. *lib.* 2. *cap.* 8. *Quam quidem ob rem operæ utique pretium is faceret, qui opportunam huic negotio machinam excogitaret.* Præter igitur ea, quæ paucis verbis in hoc textu Hippocrates indigitavit pro hac fracturæ specie, meliora nondum protulit Chirurgia, ideo operæ pretium erit ea optime assequi. Facta igitur, ut *not.* (1) *cap.* 23. observavimus, debita femoris extensione, & aliquo ex iis medicamentis, quæ in generali curatione commemorantur, dolente parte oblinita, ad deligationem debet omnis cura converti. Quoniam autem in hac fractura femur in sua sede difficillime retinetur, semperque iterum excidit ob validissimam musculorum contractionem, qua sursum trahitur, atque etiam tum aliquanto ad exteriorem partem plerumque convertitur; ideo tota deligationis vis ita intendi debet, ut deorsum nitendo femoris ascensum coerceat. Hæc vis nullibi aptius adhibebitur, nisi supra trochanterem majorem, qui ad radicem colli capitis femoris implantatur, & qui externe porrectus, aptam remoram præbet, in quam agere possit deligatio. Dixerat Hippocrates in *cap.* 5. uti nos *not.* (24) (25) adnotavimus; *Extremitates autem subaridas, & in acutum abeuntes, spleniis obvolutis curare oportet.* Trochanter major, extremitas est, quæ abit in acutum, & fere nuda sub communibus hæret integumentis; ideo spleniis obvolutis curanda est. Ad partem posteriorem, ubi confinia musculi Glutei maximi sunt, trochanter magis excarnis est; proinde ibi satis crassum, & longum splenium in rectum adhibere oportet, quod, dum hiulcum hunc locum æquabit, femur quoque ad exterio-

& alias confert, & ut ne extremæ ferularum partes lædant, si ad non deligata adhibeantur (8). Deficere autem oportet semper ferulas a nuda

teriorem partem declinare prohibebit. Altera trochanteris pars, curanda spleniis, superior est; ibi enim crassum alterum, latumque splenium transversim apponi debet, quod in apicem ejusdem trochanteris deorsum nitatur. Splenium hoc optime deligatum femoris ascensui sese objicit, atque musculorum Gluteorum extremitates comprimendo, ingentem eorum femur trahendi vim refringit. Spleniis ita, ut angulum rectum describant, appositis, manibusque alicujus apti ministri sustentatis, fascias sic ducere debet Chirurgus, ut coxæ, & ilia circumdentur: atque oblique descendendo, inguina, & interfemineum, quod plechada a Græcis nominatur, constringantur, & per clunes sursum iterum ascendendo, una omnia firmissime colligentur. Hanc vincturam, quæ *spica inguinalis simplex* nominatur, describit *Heisterus tom. 2. part. 3. cap. 5. & 6.*, ubi etiam præcipit, *ut fascia quatuor, vel quinque ulnarum longitudinem, trium autem, vel quatuor digitorum latitudinem habeat; deinde ut partem fractam, quantum fieri potest, firmissime comprehendat, fortissimeque deorsum versus contineat, quia alias musculi hic robustissimi hoc os facillime rursum trahunt, atque sic glutinationem cum capite femoris impediunt, quo ipso pes brevior, & claudus fit*. Hæc fascia circa coxas, & lumbos circumdata, caput femoris in sua sede cogit, atque prohibet, ne externe deflectat; ideo in principio hujus capitis dixerat Hippocrates; *si hujusmodi quippiam suspectum habueris, machinari ea oportet, quæ in brachio distorto consuluimus*; atque *Palladius* in suis *scholiis sect. 6.* in hunc Hippocratis textum scripsit: *Quo enim modo illic injectam fasciam in oppositam costam deligabamus, ne ossa ad gibbas partes ferri permitterentur, ad eundem modum & in femore agendum.* Ne fasciæ quidquam postea recedant, laxiorque evadat deligatio, non incongruum etiam erit in hac fractura, ut nonnulli docent Auctores, futura eas hinc, illinc, firmare.

(8) ADHIBENTUR. Duo in hoc textu sunt consideranda; alterum est, quod pro curatione hujus fracturæ ferulas adhibere oportet; alterum, quod has ferulas circa coxam, & locum inter coxas, & lumbos circumponere jubet Hippocrates: nam inquit; *Pauca insuper lintea circa coxam, & locum inter coxas, & lumbos circumdare oportet*; atque paulo post; *Nam & alias confert, & ut ne extremæ ferularum partes lædant, si ad non deligata adhibeantur*. Ergo extremæ ferularum partes ad ea loca, quæ linteis circumdare jussit, debent pertingere. Profecto, quum hic de colli capitis femoris fractura agatur, totus curationis cardo circa coxam verti præcipue debet. Verum specialem, propriamque methodum adhibendi ferulas in ejusmodi fractura, peculiaremque locum, cui injicendæ sint, nullus auctor protulit. *Paræus*, qui de hac fracturæ specie distincte loquutus est, hæc tantum de curatione tradidit; *Os, complanatis ejus fragmentis, restitui, ferulas, appositis plagulis, circumposui, fascia duobus capitibus prædita, supra juncturam, & circum corpus decussando obvoluta, deligationem feci*. Cetera, quæ postea exposuit ad generalem crurum curationem pertinent; atque nescimus an hæc Ægrota, quam *Paræus*, curavit, perfecte sana, absque ulla claudicatione evaserit. *Petitus* singulare caput de hac fractura scripsit, ubi etiam historiam refert talis fracturæ a se felicissime, nullaque superstite claudicatione sanatæ; & narrat, quod hanc fracturam pro luxatione jam alius Chirurgus curare aggrediebatur: at de arte,

arte, atque provisionibus, quibus id ipse præstiterit, ne verbum quidem attulit, sed tantummodo ait, *tom.* 2. *chap.* 11., *Et je reconnu par la qu'il y avoit fracture au col du Femur, j'en fis la reduction, j'appliquai un appareil convenable, & le blessé fût perfaitement gueri sans boiter*. Mirum tamen mihi videtur, quod *Petito* in hujusmodi morbo adeo arriserit fortuna; nam quum in hoc casu nullam is peculiarem curationis rationem exposuerit, credendum, quod hanc fracturam, ut obliquas femoris fracturas, curaverit; quippe quia hæc methodus est, quam ipse pro colli capitis femoris fractura proponit; nam loco citato ait; *La cure de cette fracture consiste à faire cette extension, & contre-extension suffisantes, & à maintenir l'os en son lieu, en se comportant comme dans la fracture oblique de la cuisse, à la quelle nous renvoyons*. Ausim ergo asserere, quod pro hujusmodi fractura, plus opis, atque doctrinæ ab his, quæ paucis in hoc textu Hippocrates adumbravit, nobis haurire licet, quam a disertis, longisque aliorum, cum veterum, tum recentiorum auctorum disputationibus. Noster igitur magnus Medicinæ parens Hippocrates, quum jusserit *circa coxam, & locum inter coxas, & lumbos linteis circumdare ..... ne extremæ ferularum partes lædant, si ad non deligata adhibeantur*; hoc monitu viam satis ostendit, qua aptissimam methodum colli capitis femoris fracturam curandi eruamus. Revera in aliorum ossium fracturis prope articulos, ferulis contiguum quoque os semper comprehendimus, ut illius firmitudine, atque stabilitate, os fractum fulciatur, atque nequeat in ullam partem de sua sede divertere; sic si aliqua ex. gr. tibiæ fractura prope genu facta fuerit, præter tibiam, femoris etiam non parvam partem ferulis occuparemus. In fractura igitur colli capitis femoris, ferulæ non modo totum femur, sed etiam os ilei occupare debent, ut innixæ super proximum immobile fulcimentum, ossa fracta in sua sede firmiter retinere possint. *Circa coxam, & locum inter coxas, & lumbos*, ferulas apponere omnino necesse est ob eas ipsas rationes, quas superius de spleniis in *not.* (7) retulimus. Altera igitur ferula, spleniis sufficienter ornata, a superiori, & posteriori ossis ilei parte, usque ad inferiorem femoris regionem protendi debet, quæ ferula in illud splenium, quod ad posterius trochanteris latus in longum apponendum esse nota superiori indicavimus, debet incumbere; & hæc erit illa ferula, quæ sua extremitate pertinget ad *locum inter coxas, & lumbos*, ut innuit Hippocrates. Altera ferula, quæ longissima, & crassior esse debet, a crista ilei, super aliud illud splenium transversum, atque trochanterem majorem, per universum femur, & tibiam, usque ad pedem producenda est. Ferula hæc pluribus spleniis variæ crassitudinis instruenda est, ut omnes universi cruris inæqualitates, atque prominentiæ corrigantur, æqualiterque ubique comprimatur: atque hæc alia illa erit ferula, quæ ex Hippocratis mente, *circa coxam* adhibebitur. Ut harum ferularum quæque in suo loco adamussim, atque firmiter aptetur, brevior prius illa ferula, quæ ad posteriorem partem inter coxas, & lumbos apponenda est, adhibebitur, eoque ipso modo eam deligabimus, ut de spleniis in nota superiori observavimus, quam deligationem, spicam inguinalem vocari diximus. Hac fasciis deligata, aliam longiorem ferulam adhibebimus, quæ a crista ilei usque ad malleolum externum pedis protenditur, similique modo circa coxas, lumbos, & inguina, deligabimus, quæ fasciæ huc illuc ad majorem firmitudinem consui etiam possunt; reliquum vero ferulæ usque ad pedem spirali convolutione sufficit vincire. Ex hujuscemodi ferularum collocatione, atque deligatione, si reliqua omnia optime fuerint instituta, ut

fra-

da parte, & hinc, atque illinc multum (9), & positionem ferularum semper ita providere convenit, ut neque super os aliquod circa articulos natura prominens (10); neque super nervum circa articulum fiat (11).

fractum collum capitis femoris in sua sede retineatur, sperare possumus; vel saltem hæc curationis ratio aptior omnino, atque opportunior erit ad id obtinendum; & plus certe opis, atque utilitatis ab hac Hippocratis ferulas adhibendi ratione elici posse confidendum est, quam a lectulo stramineo, quem plerique auctores in hunc usum maxime commendant; qui nullimode quidem ad colli capitis femoris os fractum in sua sede retinendum sufficere potest; sed semper id excidet, ut ratio ipsa docet; atque unicuique experientia satis erit compertum. Hæ duæ ferulæ necessariæ prorsus sunt ad os sustinendum; si quis vero lectulum stramineum, qui a coxa usque ad pedem protendatur, adjicere quoque vellet, non incongruum erit, atque majorem firmitudinem toti cruri conciliaret. Neque etiam nullius erunt utilitatis cautiones illæ, quas recentiores auctores tradidere, ut contractionis musculorum vis retundatur, atque cruris decurtatio prohibeatur: sic enim in femoris fracturis se consuevisse ait *Guido a Cauliaco tract.* 5. *doctr.* 1. *cap.* 7. *Ego autem ad pedem ligo pondus plumbi, transeundo chordam super parvam polegeam, quod tenebit tibiam in sua longitudine. Et si est aliquis defectus in æquatione, trahendo paulatine rectificabit*. Alii linteum amplum, & longum femori interjiciunt, quod sursum ducunt, atque alicui loco fixo alligant, ut corpus sustineat, ne descendat; habenamque postea genu, vel malleolis injiciunt, lectique extremitati inferiori deligant, ut crus extentum sit, neque trahi sursum possit; quam deligationem hic maximæ utilitatis esse censet *Heisterus*. Certum quidem est, quod hujusmodi fractura nunquam satis diligenter curari potest; atque ideo nihil prætermittere debemus, quod alicujus opis sit, difficilique adeo curationi aliquod possit auxilium afferre: res enim non parvi momenti est, magnique interest, cum ad Chirurgi famam, tum ad ægroti commodum, a claudicationis miseria hominem liberare.

(9) MULTUM. In *not.* (54) *cap.* 5., præter cætera, quæ in ferularum appositione attendi debent, etiam in *Chirurg. Officin.* Hippocratem monuisse adnotavimus, quod ferulæ *paulo minores deligatione* esse debent, ne eorum duritie nuda cutis lædatur. In hoc autem textu idem iterum inculcat, quod quamvis in quacunque ferularum applicatione animadvertendum semper sit, hic tamen, quia longissimæ ferulæ adhibentur, ut id magis caveamus, iterum monere non inutile duxit. Locum igitur, ad quem ferulæ pertingere debent, linteis, & fascia prius contegemus; atque ferularum extremitates exsuperantibus spleniis instruemus, ut a nuda parte hinc, atque illinc multum deficiant.

(10) PROMINENS. Cur super prominentia ossa articulorum positiones ferularum fieri non debeant;& quomodo his sit providendum, jam pluries observavimus; vid. *not.* (6) *cap.* 6.

(11) FIAT. Præcepta, quæ nunc Hippocrates tradit, non modo ad femoris fracturam, sed etiam generatim ad omnes artuum fracturas pertinent, atque ideo addidit particulam, *semper*, ut ea aliis etiam fracturis communia esse indicaret; quemadmodum observat *Galenus* in hunc textum, inquiens; *Quod vero ab ipso nunc præcipitur, vere non ad femur*

tan-

tantum, *sed semper utile est*, *& in omnibus fracturis*, *quæ appositionem ferularum requirunt*. De aliis fracturis jam alias diximus; in femore autem considerabimus, quod non nimis alte ad interfemineum, ferularum extremitates apponi debent, ne musculorum Tricipitis, Gracilis, aliorumque, qui ab osse pubis proveniunt, tendineæ insertiones lædantur. Hic autem animadvertendum quoque est, quod non modo a ferularum extremitatibus, verum etiam a nimis arcta ad interfemineum fasciarum deligatione, excoriationes, & exulcerationes induci solent, quæ maximopere molestæ sunt; ideo & ab his cavendum, atque,eam partem sæpius inspiciendo, spirituque vini, vel posca madidum linteum indendo, ne cutis lædatur providendum est. Neque in inferioribus partibus ferularum positiones supra tendines circa genu articulum fieri debent; quod potissimum in parte femoris posteriori, ubi in duos magnos condylos hoc ossis extremum facessit, animadvertendum: ibi enim tendines musculorum Seminervosi, & Semimembranosi super condylum internum excurrunt; externum autem condylum musculi Bicipitis tendo præterlabitur: qui omnes tendines a ferularum pressione læderentur, ex quo, ut alias adnotavimus, non parvi momenti mala proficiscerentur; ideo Hippocrates monuit, quod in appositione ferularum ad fractum femur, *providere convenit*, *ut neque super os aliquod circa articulos natura prominens*, *neque super nervum circa articulum fiat*. Quod per nervum, in hoc textu, tendo intelligi debeat, clare patet, atque vid. quæ *not.* (20) *cap.* 3. adnotavimus.



CAPUT

CAPUT XXV.

Tumores juxta poplitem, aut circa pedem, aut aliam quampiam partem ex compressione elevati quomodo curentur.

TUmores vero juxta poplitem, aut circa pedem, aut juxta aliam quampiam partem ex compressione elevatos (1), multis lanis succidis probe carminatis, vino, ac oleo respersis, cerato sublito, deligare oportet (2), & ubi presserint ferulæ, citius laxare (3). Graciles

(1) ELEVATOS. Inter signa, quibus deligationis mediocritas in fractura brachii discerni potest, recensuit Hippocrates, si *postridie tumorem parvum, mollem ad summam manum obortum esse* conspexerimus; uti *not.* (35) *cap.* 5. adnotavimus. Ubi enim deligationes fracturarum desinunt, ibi talis tumor exurget. Quoniam autem pro situs, locique diversitate, ubi femoris os fractum fuerit, diversa deligatione uti possumus, ideo talis tumor, qui ad deligationis finem elevatur, non semper in eodem loco exurget. Si enim femur transversim fractum in centro fuerit, sufficere tunc fortasse deligatio poterit, quæ universum femur comprehendat quidem, sed non ultra genu procedat; in quo casu *juxta poplitem* tumor elevabitur. Sin vero necessarium duxerimus, ut crus satis firmum, atque distentum conservetur, longiorem ferulam ad externam partem adhibere, quæ usque ad pedem protendatur, hujusmodi tunc tumor circa pedem elevabitur; si denique hæc ferula externe posita, non usque ad pedem, sed circa tibiæ medium, pertingat, tum juxta eum locum, ubi desierit deligatio, subjecta pars intumescet. Hinc Hippocrates dixit, quod tumores *juxta poplitem, aut circa pedem, aut juxta aliam quampiam partem* ex compressione elevari poterunt.

(2) OPORTET. Partes illæ, quæ ob deligationem in tumorem attolluntur, aliquo medicamento, quod cutim emolliat, dolorem leniat, atque humores discutiat, curare oportet, ne inflammationes, suppurationesque inducantur. Ad hoc veteres Medici aptissime utebantur lanis succidis vino, & oleo imbutis. *Dioscorides lib.* 2. *cap.* 60. de lanis succidis ita scripsit; *Succidæ lanæ molles, e collo feminibusque laudatissimæ habentur. Subveniunt inter initia vulneribus, percussis, dequammatis, lividis, ossibus fractis, aceto, oleo, aut vino imbutæ: si quidem facile succos combibunt, quibus immerguntur, & ob pecudum sordem (sic enim æsipum vocant) emolliunt*. Lana igitur succida ob pecudis sordem, qua est infecta, emolliendi vim habet. Ut autem efficacius tumores hi emolliantur, suadet Hippocrates, ut cerato prius illiniantur; postea multa lana oleo, vinoque perfusa imponatur, ut emollientibus medicamentis, vis etiam repellendi, discutiendique humores coacervatos a vino addatur. Hæc lana probe carminata, sive pexa esse debet, ut lenior sit, nec non facilius atque uberius medicamentis imbuatur, quam copiose adhibebimus, ut diutius humiditatem servet; nam parva lanæ quantitas facile arescit. In hujus textus comment. sic ait *Galenus*. *Oleum itaque vim habet dolorem leniendi, discutiendique, vinum vero exsiccandi, ac repellendi, præterea*

les autem fieri poterint, si supra ferulas gracilibus linteis tumores deligaris, ab infima parte initio facto, ad supernam procedendo (4): sic enim quam citissime tumor gracilis fieri poterit, & transcenderit supra priores deligationes (5). Verum hoc deligationis modo uti non oportet, si non periculum fuerit in tumore pustularum, aut denigrationis (6). Tale vero nihil fit, si non quis valde premat (7) fracturam aut,

terea concoquendi, molliendi, discutiendique. Patet item sordidas lanas, quæ succidæ appellantur, nec non ceratum, una cum mitigandi vi, discutere, ac reprimere.

(3) LAXARE. Si a nimia ferularum pressione, aut arcta deligatione tumores in recensitis partibus produci cognoverimus; tunc ferulas, deligationemque citius laxare monet Hippocrates. Nulla enim spes tunc esset, quod emollientibus, ac discutientibus remediis tales tumores molliantur atque subsidant; quin potius plus duri, dolentesque evaderent; nam nisi constrictio nimia, quæ humorum fluxum intercipit, tumorisque est causa, removeatur, effectus cessare non poterit.

(4) PROCEDENDO. Dixerat Hippocrates, quod si tumores a ferularum pressione producantur; tunc citius ferulas laxare oportet, atque id facili negotio, & citra quod crus dimoveatur, fieri poterit, si solis vinculis, sive habenis, ferulas deligaverimus, ut ipse præceperat ubi de fracturarum curatione generatim tradidit, atque nos *not.* (55) *cap.* 5. adnotavimus. Sin vero fasciis quoque ferulas deligaverimus, quemadmodum in ossis femoris fractura ad majorem firmitudinem fieri debet; tunc eas quoque laxabimus. Tumores autem facilius subsidere, citiusque delitescere, nunc docet Hippocrates, si relaxatis feruiis, tenues quoque, mollesque fascias adjecerimus, quibus tumores ea ratione deligabimus, atque complectemur, ut initium delegationis ab infima parte ad supernam procedat.

(5) DELIGATIONES. Quum fasciarum, vinculorumque nimis arcte deligatorum relaxatio liberiorem liquidis transitum concedat, tumores ab liquidorum interceptione orti subsident. Eorum tamen declinatio magis magisque promovebitur a pressione fasciarum, quæ humores retentos urgebunt; & ideo Hippocrates dixlt; *Sic enim quam citissime tumor gracilis fieri poterit*. Quoniam autem humores a tumentibus partibus expressi ad novæ deligationis confinia aliquatenus semper hærebunt; hinc addit Hippocrates, quod tumor *transcenderit supra priores deligationes*.

(6) DENIGRATIONIS. Fasciarum, ferularumque relaxatio tunc fieri tantummodo debet, quum nimis arcta fuerit deligatio, & periculum in tumore sit pustularum, aut denigrationis, quæ symptomata gangrænam prænunciant. Vasa enim nimis compressa a retro urgente sanguine replentur, distenduntur, & rubore prius, postea nigredine affectam partem inficiunt; atque etiam vasa lymphatica, atque exhalantia, quæ ad cutis superficiem appellunt, nimis repleta, humores effundunt, unde epidermis in pustulas, ichore plenas, elevatur, quæ omnia incipientis gangrænæ signa sunt. Si vero nullum hujus rei periculum sit, tumorisque qualitas non excedat illas magnitudine, & duritie, conditiones, quas *not.* (35) *cap.* 5. adnotavimus, nulla tunc alia deligatione opus est, quoniam ad tertiam diem ejusmodi tumor sponte gracilescit, uti docuit Hippocrates in *cap.* 5.; ideo in hoc textu dixit; *Hoc de liga-*

aut suspensam (8) habeat, aut manu scalpat, aut aliud quid, quod irritet, corpori allabatur (9). At vero canalem si quis sub ipsum femur supponat, qui poplitem non excedat, læserit magis, quam profuerit: neque enim prohibuerit, quominus & corpus, & tibia, sine femore moveatur (10): noxius (11) enim erit ad poplitem pertingens, & quod minime oportet, id facere impulerit (12).

ligationis modo uti non oportet, si non periculum fuerit in tumore pustularum, aut denigrationis.

(7) PREMAT. Monet nunc Hippocrates, quod tumores ejusmodi, qui præfatam deligationem requirunt, minime oriri solent, si mediocriter, atque ut artis est, primam deligationem fecerimus; nihil enim id genus plerumque evenit, nisi arcte nimis fracturam quis presserit.

(8) SUSPENSAM. In *cap.* 19. jam monuit Hippocrates, quod ubi crus fractum deligaverimus, *super planum quoddam, & molle deponere convenit*, ut membrum æqualiter, ac commode detineatur; si enim locus, ubi id deponitur, inæqualis fuerit, pars deficiens, atque declivior minus sustinebit, & tunc crus veluti suspensum habebimus; quod doloris, atque inflammationis caussa esse poterit.

(9) ALLABATUR. Præter arctam deligationem, aut inæqualem collocationem, aliæ etiam caussæ hos tumores inducere possunt; veluti si quis rudi manu affectam partem scalpserit, quo ossa dimoveri poterint, vel humores cieri; aut si aliud quid, quod irritet, corpori allabatur; quemadmodum sunt remedia nimis adstringentia, aut calefacientia; uti etiam pars irritari poterit a rudibus nimium, aut nodosis plicis linteorum, ferularum scabritie, & similibus.

(10) MOVEATUR. Canalis usum ad ossium tibiæ, aut femoris fracturam, non prorsus Hippocratem rejicere, in *cap.* 19. observavimus; hic autem monet, quod, *canalem si quis sub ipsum femur supponat, qui poplitem non excedat, læserit magis, quam profuerit*. Hujus rei rationem esse ait, quia talis canalis, qui poplitem non excedit, non prohibuerit, *quo minus & corpus, & tibia sine femore moveantur*. Nam si ægrotus in dextram, aut sinistram partem de rectitudine, in qua collocavimus, corpus moveret, canalis femori suppositus prohibere non poterit, quin pars superior fracti ossis conjuncta ischio, totius corporis motionem non sequatur; hinc quamvis femur canalis immobile retinuerit, superior tamen fracti ossis pars corporis motum sequens, non amplius erit in naturali rectitudine, cum reliquo cruris. Neque minus inferior fracti femoris pars, quæ ad tibiam cohæret, a subjecto usque ad poplitem canali, ne moveatur, prohibebitur; nam si tibia in hanc, aut illam partem distorqueatur; tunc ei conjuncta inferior fracti femoris pars, non erit in rectitudine cum reliquo corpore; unde ejusmodi canalis, qui femori usque ad poplitem supponitur, obstare non poterit, quin vel a superioris partis, vel ab inferioris motu, de sua sede ossa deflectant; hinc dixit Hippocrates; *Neque enim prohibuerit, quo minus & corpus, & tibia, sine femore moveatur*.

(11) NOXIUS. In *not.* (5) *cap.* 19. observavimus, quod Hippocratis canalis multum differt a lectulo stramineo, quem Galli vocant *le fanons*; quamquam abusive, & hoc quoque instrumentum canalis a nonnullis nominetur. Cum igitur canalis de quo Hippocrates loquutus

quutus eſt, inſtrumentum ſit ligneum, & juxta *Paulum Æginetam*, quandoque etiam fictile, ad partis affectæ figuram accommodatum; hinc quoties poplitem non exceſſerit, hujus inſtrumenti extremum incumbentem partem vexabit; unde contuſionis, doloriſque erit cauſa; quod lectulus ſtramineus non efficeret; ex quo dixit Hippocrates, quod erit noxius canalis ad poplitem pertingens. *Celſus*, pro diverſitate oſſium cruris fractorum, diverſas canalium menſuras accuratiſſime, & ad mentem Hippocratis tradidit *lib.* 8. *cap.* 10., inquiens; *Eſſe autem is debet a planta (ſi crus fractum eſt) circa poplitem: ſi femur uſque ad coxam: ſi juxta ſuperius caput femoris, ſic ut ipſa quoque in eo coxa ſit.*

(12) Impulerit. A firmitudine, & quiete partis affectæ fracturarum optima curatio multum dependet. Quidquid ergo ægroto motionis cauſa eſſe poſſet vitandum eſt. Incommodum, ſive dolor, quem canalis extremitas ad extentum poplitem excitaret, ægrotum cogere poterit, ad levamen quærendum, ſitum mutare; atque ſic periculum erit, ne de ſua ſede oſſa fracta dimoveantur, quod curationi ſummopere adverſaretur, &, ut ait Hippocrates, *quod minime oportet, id facere impulerit*.



CAPUT XXVI.

Genuflexio deligationibus in femore, ac tibia, turbationem inducit. Calcanei summi in tibiæ, & femoris fracturis cura habenda.

MInime vero oportet genu flectere (1): omnem enim turbationem deligationibus inducit, & femore, & tibia deligata, quisquis genu flexerit: necesse enim erit propter hoc, musculos alias, atque alias aliam figuram habere. Necesse est item ossa fracta moveri (2). Præ omnibus itaque faciendum, ut poples sit extentus (3). Videtur igitur cana-

(1) FLECTERE. Dixerat superius Hippocrates, quod canalis, qui poplitem non excedet, noxius erit, *& quod minime oportet, id facere impulerit;* nunc autem monere prosequitur, quod canalis, qui poplitem non excedit, in loco ubi desinit, inæqualitatem, & veluti gradum sua crassitie efformaret, quod *genu flectere*, & tibiam descendere cogeret; quæ res ob rationes, quas ipse mox affert, femori fracto maxime noceret.

(2). MOVERI. Quantam turbationem deligationibus; quantam variationem musculis, qui ad naturalem, commodamque figurationem deligavimus; quantumque impulsionis ad decedendum de naturali sede fractis offibus afferre possit quæcumque membri deflexio post deligationem, *not.* (21) *cap.* 2. satis observavimus, ubi Hippocrates dixerat, quod tunc *neque ossa, neque nervi, neque carnes in eodem permanerent, sed superata deligatione alio transferrentur;* quæ omnia & hic in femoris fractura evenire, monet Hippocrates, si quis post deligationem genu flexerit. Quoniam igitur canalis, qui poplitem non excedit, genu flexionem inferret, erit & hoc aliud, in quod talis canalis impulerit, quod minime facere oportet.

(3) EXTENTUS. Magni refert ad optimam fracturarum curationem, membrum a ministris distentum retineri, quousque deligetur; atque eo plus semper hoc attendi debet, quo id membrum crassius erit, atque robustius, uti est femur; atque ideo *cap.* 23. inculcavit Hippocrates, in femoris fractura *extensionem præ omnibus facere;* atque postea addidit; *neque enim si quis distantia ex vehementia extensionis ossa deligaverit, fieri poterit, ut deligatio ipsa teneat, ut ita distent, sed coeunt inter se ossa quam citissime, ubi intendentes ipsa remiserunt*, uti nos *not.* (3) & (4) *cap* 23. adnotavimus. In *cap.* 16. de pedis luxatione loquens, pariter dixerat; *Ubi vero reposueris, si quidem fieri poterit extentum ita deligabis. Si vero præ loris impediaris, his exsolutis distensionem facias, donec deligaveris.* Quoniam ergo in ea extensione, qua ossa reposuimus, femur deligari debet, atque in eadem figuratione, in qua deligatum fuit, collocandum est, ut *not.* (2) observavimus, sequitur, quod ut femur optime collocetur, poples esse debet extentus; ideo ex præfatis conclusit Hippocrates; *Præ omnibus itaque faciendum, ut poples sit extentus.*

(4) CONTINEAT. In hujusmodi fractura poples debet esse extentus; & canalis, qui femori supponitur, si poplitem non excederet, genu flectere faceret; hinc noceret. Canalis ergo nunquam proderit, nisi femur, totumque crus *a coxa*

canalis similiter prodesse, qui a coxa ad pedem usque subjectus contineat (4): & alias circa poplitem, fasciam cum canali laxe circumdare oportet, quemadmodum infantes in cunis, fasciis obvolvuntur (5): deinde si femur ad supernam partem distorqueatur, aut ad latus, melius (6) ita contineri poterit una cum canali. Cæterum calcanei summi valde magnam curam habere convenit (7); ut & in tibiæ, & in femoris fracturis

coxa ad pedem usque subjectus contineat; quæ est altera consequentia, quam ex præfatis Hippocrates deducit, quo declarat, vel nequaquam adhibendum esse canalem, vel ita, ut a coxa ad pedem usque subjiciatur.

(5) Obvolvuntur. Duplici sensu hæc Hippocratis verba a nonnullis Veteribus explicata fuisse, narrat *Galenus* in commentariis; alii enim prius poplitem fascia circumdare, postea vero ad majorem tutelam, canalem apponere, Hippocratem jussisse censent: alii vero fasciam exterius obvolvendam esse perhibent, qua canalis una cum poplite comprehendatur; quod quidem ad Hippocratis mentem magis esse videtur; atque in hanc sententiam *Scultetum* quoque descendisse apparet, dum ipse canalem una cum poplite hac ratione deligatum *fig.* 2. *tab.* 26. expressit. Ut igitur poples sit optime extentus, neque ab ulla causa exteriori, neque ab ipso ægroto flecti possit, cum ipso canali fascia obvolvi debet; quemadmodum infantes in ipsis cunis fascia nonnulli includere consuescunt, qua fasciæ obvolutione, ne cuna excidant prohibentur.

(6) Melius. Canalem in femoris fracturis non rejicit Hippocrates, siquidem optime is a coxa, usque ad pedem fuerit protensus, optimeque collocatus, atque deligatus. Quoties vero vel ad supernam partem, aut ad latus facile distorquetur fractura, canalem tunc maxime utilem esse affirmat: nam præter ferulas, quæ ossa in sua sede retinebunt, canalis totum crus magis semper extentum, atque immobile servabit; uti & vincula, una cum fascia, sive mitella circa poplitem, distortionem in eas partes tutius prohibebunt; unde dixit Hippocrates; *Melius ita contineri poterit una cum canali.* In aliis autem codicibus altera insuper periodus reperitur, quæ in hac *Cornarii* versione deficit, qua Hippocrates ex prædictis perspicuum esse decernit, an canalis adhibendus sit, & qualis esse debeat. *Fabius Calvus* enim ubi Hippocratem e Græco in Latinum vertit, hæc addidit ipso in textu; *Canalis oblongus sit, nec ne faciendus, hinc patet.* Et in traductione *Foesii* legimus; *Canalis igitur a summo ad imum usque, aut nullus adhibendus.* Quæ periodus, a *Cornario* prætermissa, Hippocratis genuina esse videtur, quoniam eam retulit etiam *Galenus comment.* 2. *text.* 76.; eaque in interpretationibus hujusce textus, quas *Trincavellus*, *Felicianus*, & *Vidius* moliti sunt, reperitur. Putandum igitur, exemplaria græca, quibus *Cornarius* pro sua interpretatione latina usus fuit, hac particula caruisse, quæ, forsan, aut per oscitantiam, ut in aliis plurimis Hippocratis locis; vel ut pote non absolute necessaria, ac veluti redundans, a librariis fuerit prætermissa. De hac librariorum culpa *Galenus* frequenter queritur, eosque in luculentissimis, quibus Hippocratem auget commentariis, redarguit, acriterque perstringit.

(7) Convenit. Quanta sit cura habenda calcanei extremitati, ne ex figuræ neglectu corrumpatur; quibusque auxiliis defendenda, jam *not.* (15) & (16) *cap.* 12. observavimus.

cturis apte (8) se habeat: si enim dependeat pes, reliqua tibia firmata; necesse est juxta anteriorem tibiæ partem ossa incurva esse. Si vero calcaneum quidem moderato altius fuerit firmatum, reliqua vero tibia aliquantulum elevata; necesse est huic ossi, ut circa anteriorem tibiæ partem moderato cavius appareat (9); atque hoc adhuc magis, si calcaneum hominis natura fuerit magnum (10). Sed & omnia ossa tardius corroborantur, si non secundum naturam posita fuerint (11), itemque ea, quæ non in eadem figura quiescunt (12): & calli quoque debiliores ipsis obducuntur (13). Atque hæc quidem de his, quibus ossa quidem fracta

(8) APTE. In ossium tibiæ, aut femoris fracturis, non modo magna cura calcaneo prospicere monet Hippocrates, ne corrumpatur; sed etiam id apte collocare præcipit, ne vel nimis dependens, vel moderato altius positum, a naturali rectitudine os fractum cogat deflectere.

(9) APPARET. Ex non apta calcanei collocatione, idem femoris fracturæ accideret, quod de tibia Hippocrates superius monuit; atque nos *not.* (2) *cap.* 19. observavimus.

(10) MAGNUM. Calcaneum duos digitos tibiam excedere alias adnotavimus; atque ideo ejusdem figuratio peculiarem curam exigit; sed quoniam sunt aliqui, qui id grandius, atque magis etiam exporrectum habent, ideo major quoque in iis cautio erit adhibenda; unde Hippocrates monet; *Hoc adhuc magis, si calcaneum hominis natura fuerit magnum.*

(11) POSITA FUERINT. Monitum ad quascunque fracturas conveniens, est id, quod modo tradit Hippocrates: quodcunque enim os fractum, si non optime fuerit coaptatum, tardius corroborabitur, quoniam major tunc callus gigni debebit, ut ossis non secundum naturam repositi, inæqualitates, & spatia repleantur, atque conferruminentur; quod majorem operam, longiusque tempus requirit.

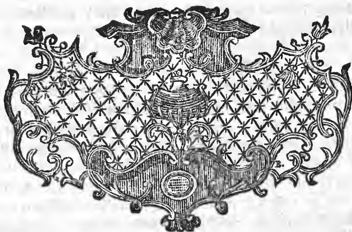
(12) QUIESCUNT. Hoc etiam ad omnium ossium fracturas pertinet; si enim ossa fracta non perfecte quiescant, quamvis in sua sede probe reposita fuerint, non tamen poterit callus concrescere, atque firmari; quoniam naturæ opus iis motionibus perturbatur, incipiensque callus destruitur, adeo ut si nimis frequenter, & diu dimoverentur, nunquam etiam quandoque hæ fracturæ coalescerent, ut *not.* (7) *cap.* 17. adnotavimus. Hinc Hippocrates dixit, quod omnia ossa fracta tardius corroborantur, *quæ non in eadem figura quiescunt.*

(13) OBDUCUNTUR. Si ossa non secundum naturam posita fuerint, aut in eadem figura non quieverint, non modo tardius corroborari; sed debiliori etiam callo obduci, nunc Hippocrates monet. Ossa enim male reposita, quum non amplius sub naturali, planaque superficie sint, sed inæqualiter, & in latera incumbant, minus tuto ab inducto callo firmantur; nam in membri motionibus, gravitatis centrum ab ossis rectitudine, ut antea, non sustinetur; sed in deficientem partem vis major fit; unde is callus, qui fractum os in sua sede repositum optime sustineret, in osse male reposito, debilis erit; atque tum in eodem loco ex casu, aut ictu, fractura iterum fieri facile poterit; cujusmodi fracturas, in loco jam antea fracto, atque conglutinato, non bis solum, sed ter etiam accidisse legimus apud *De la Motte Traité complet de Chirurgie pag.* 194. Præter hanc respectivam calli debilitatem,

cta sunt, non autem extra eminent, neque alias ulcus factum est (14).

tem, absoluta etiam calli debilitas fit, si membrum, dum callus generabatur, non satis quieverit; gliscentem enim fibrarum, lamellarumque texturam, quas natura ad ossa conferruminanda gignit, motus, vellicatioque deturbat, ac destruit; unde calli compages debilioris contextus fit. Huc referri possent omnes illæ observationes de aliquibus fracturis adeo debili callo, spongiosæque substantiæ, ferruminatis, ut facili negotio iterum secederent, atque frangerentur, quas legimus apud *Hamelium*, *Rolfincium*, *Saltzmannum*, aliosque, quos *Morgagnus Epist.* 56. *n.* 29. *lib. de Morb. per Anat. Indagat.* recensuit; nec non Ruyschii monitum huc accensendum est, qui *Thes. Anat.* 8. *n.* 40. ait, quod *haud nimis fidendum sit iis, qui autumant, fracturarum callum semper tantæ esse firmitatis, ut ossa olim fracta, & ferruminata, citius (si denuo fracturam patiantur) in loco vicino, quam in dicto callo frangantur.* Hinc Hippocrates dixit, quod a præfatis caussis, *calli quoque debiliores ipsis obducuntur.*

(14) FACTUM EST. Omnia, quæ huc usque Hippocrates de diagnosi, prognosi, atque curatione fracturarum docuit, ad eas tantum fracturas referenda esse perhibet, quas simplices nominamus; quibus scilicet neque vulnus, neque ossis proruptio, accessit: quoniam fracturæ, quas complicatas vocamus, aliam exigunt curationem; de quibus nunc docere prosequitur. *Boerhaav. Aphor.* 340. has dedit fracturarum differentias. *Si sola, & una, simplex; ubi multiplex, composita; si stipata vulnere, contusione, inflammatione, ulcere, pluribus fracturis, complicata vocatur.*



CAPUT

CAPUT XXVII.

De ossibus simplici modo fractis. Ulcerum curatio simplex. Splenia vino imbuta in ulcerum deligatione.

QUibus vero ossa fracta sunt simplici modo, & non multifido, ita ut eadem die reposita sint, aut postridie in suam sedem recepta, & nullus timor sit fissorum ossium discessionis: aut etiam, quibus ulcus quidem factum est, ossa vero fracta non extra eminent, neque modus fracturæ talis est, ut sint segmenta a fissis ossibus separata; tales, spes est simplici (1) modo curari posse. Et quidem sane neque magni quippiam boni neque mali facientes (2), ulcera

(1) SIMPLICI MODO. Quum doctrinam de fracturis complicatis nunc tradere Hippocrates aggrediatur; ab his exorditur fracturis, in quibus, quantumvis vulnus accesserit, spes tamen est, ut eo simplici modo, quem superius docuerat, curari possint. Notas itaque in hoc textu exponit, quibus cognoscemus, quales sint eæ complicatæ fracturæ, quæ simplici modo curantur. Ait enim, quod hanc curationem omnes fracturæ admittunt, quæ non *multifido modo*, sive absque pluribus fragmentis sunt, dummodo tamen ossa *eadem die reposita sint, aut postridie*; quoniam etiam in simplici fractura, si eadem die, aut postridie non reposita sit, intumescere pars solet, magis dolere, atque inflammari; proindetum non amplius fractura simplex, sed fractura talibus cum symptomatis complicata diceretur; ex quo neque extendi, neque curari simplici modo posset; ideo Hippocrates dixerat; *Maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet; sin minus quam citissime*, quod *not.* (5) & (6) *cap.* 21. adnotavimus. Os vero in fragmenta disruptum, si eadem die repositum fuerit, *nullusque timor sit fissorum ossium discessionis*, etiamsi hujusmodi fractura de genere complicatarum sit, attamen quoque spem esse ait Hippocrates, quod simplici modo curari possit. In earum insuper numero, quæ simplici modo curari possunt, eas fracturas recenset, in quibus ulcus quidem factum est, ossa vero fracta non extra eminent, neque modus fracturæ talis est, ut sint segmenta a fissis ossibus sejuncta; quoniam tunc alia curatio esset adhibenda, ut inferius docebit. Quamvis ergo in fracturis complicatis alia requiratnr curatio diversa ab ea, quæ fracturis simplicibus adhibetur; esse tamen possunt quædam fracturæ complicatæ, quas simplici modo curare possumus, quo citius, tutius, & jucundius ad sanitatem ægri restituentur.

(2) FACIENTES. Uti semper, sic etiam temporibus Hippocratis varias Medicorum sectas, variasque medendi methodos extitisse constat; quemadmodum de his jam nos *not.* (1) *cap.* 3. observavimus. Hippocrates autem errores, quos alii ejus ævi Medici in morbis curandis committere solebant, detegere prius, ac refellere consuevit, quam veram, propriamque medendi ra-

cera quidem curant (3) aliquo purgatorio (4), aut picatum (5) ceratum, (ut emplastrum cruentis vulneribus idoneum), aut aliud quid ex

rationem exponeret: veluti antequam debitam traderet fracti brachii figurationem, dixerat; *Dicendum igitur, quænam Medicorum peccata de natura manus tum dedocere, tum docere velim*; Vid. *not.*(1), *cap.* 2. Sic pariter modo, priusquam veram, propriamque rationem ad complicatas fracturas curandas proponat, aliorum errores detegere satagit; ne in eos, a falsis doctrinis, rationibusque decepti, incidamus; iis nanque perspectis, recta via emicat, quam fidenter, neque absque ratione prosequamur. Ab iis igitur, qui neque aliquod magnum malum in curandis fracturis vulnere complicatis, neque etiam aliquod magnum bonum faciunt, Hippocrates in hoc capite incipit proloqui; in subsequenti vero ad eos descendit, qui eorum pravo curandi modo, magnum omnino malum faciunt, prorsusque a recta curandi via aberrant.

(3) Curant. Eos, qui neque quippiam magni mali faciunt, neque tamen quippiam magni boni, illos esse Hippocrates narrat, qui omnem curationem solum ad vulnus primis diebus convertunt, nulla habita ratione ossis fracturæ. *Hi siquidem*, ut ait *Galenus* in hunc textum, *quod ad ulcus attinet non male curant; fracturæ tamen nullam rationem habent*; quod non bene quidem faciunt, ob causas, quas modo exponet Hippocrates.

(4) Purgatorio. Medicamentum purgatorium, sive purgans, est vox, quæ duas habet significationes, aliam latam, aliam strictam. Stricta significatione, sumitur pro purgante solum per alvum; lata vero, pro omni vacuante tum per internas, tum per externas corporis partes; adeo ut medicamenta, quæ in ipsis ulceribus ad detergendum, depurandumque imponuntur, purgantia vocari soleant, de quibus speciatim in hoc textu Hippocrates locutus est. Quum autem vulnera, quæ fracturis accidunt, cum carnium laceratione, & contusione fieri plerumque soleant, & hujusmodi vulnera non sine aliquali suppuratione curentur; nam ut ait *Hippocrates lib. de Vulneribus Capitis*; *Necesse est carnes contusas, ac concisas pus fieri, ac consumi*, & magis diffuse *in lib. de Ulceribus* dixit; *Necesse est carnes contusas, ac dissectas putrescere, ac pus fieri, & eliquari, ac consumi, & postea novas carnes nasci*; ideo non quidem magni quippiam mali illos facere dixit Hippocrates, qui vulnus aliquo medicamento digerente, sive purgatorio curant, sed tamen in eo peccare, quod ossis fracturam negligunt.

(5) Picatum. Ceratum picatum ex cera componitur, oleo rosato, & pice arida, ut innuit *Galenus in comment.* 1. *text.* 21., inquiens; *Interdum quidem colliquata cera in rosaceo, vel oleo, nonnunquam vero & illi additur aridæ picis aliquid. Ejusmodi autem cerata, picata vocant*. Hoc ceratum ad vulneris curationem non damnat Hippocrates; quoniam ut ait *Galenus comment.* 3. *text.* 4. *Quod ceratum, quod picem accipit, tum levandi dolorem vim habeat, tum vero pus gignendi, omnes fere consentiunt*. Si igitur fracturæ etiam prospexissent, qui vulnus cerato picato curare consueverunt, in eorum curandi ratione nihil reprehendisset Hippocrates; nam ut animadvertit *Galenus in comment. Hi siquidem, quod ad ulcus attinet, non male curant, fracturæ tamen inter initia nullam rationem habent, posterius eam adhibentes deligationem, quam a principio esse adhibendam duximus*.

ex his, quæ facere solent, imponentes (6). Ego vero eos laudo, qui splenia vino imbuta, aut lanas succidas, aut aliud quid hujusmodi deligant (7). Ubi vero ulcera pura facta fuerint, & jam coalescunt; tunc multis linteis deligare, & ferulis dirigere conantur (8). Hæc quidem curatio boni aliquid facit, nihil autem magni mali (9): ossa tamen non similiter (10) in suam sedem firmari possunt. Verum corpora

(6) IMPONENTES. Alios Medicos aliis etiam diversis ceratis traumaticis usos fuisse apparet ex formularum numero, quas ex *Gallo*, *Aniceto*, *Juliano*, aliisque refert *Galenus lib.2. de Compositione Medicamentorum per genera*; cujusmodi cerati formula, sub nomine cerati Barbari, reperitur quoque in *Antidotario Bononien. part.* 1. *pag.* 270. cui non absimilem formulam legimus apud *Celsum lib.* 5. *cap.* 19. Hippocrates ergo non magni quippiam mali eos facere ait, qui recensita medicamina vulneri imponunt, sed hos tamen male curare asserit, quia initio nullam rationem habent fracturæ.

(7) DELIGANT. Quoniam, ut ait *Galenus lib.* 4. *Method. Meden. Omne ulcus, qua ulcus est, ut sanetur, mediocriter exsiccari postulat*; nam, quemadmodum scripsit *Hippocrates lib. de Ulceribus*; *Siccum sano propius est, & humidum non sano: est enim ulcus humidum, quod vero sanum est, siccum;* ideo citius exsiccari, ac ad cicatricem perduci vulnus potest, cui vinum adhibetur, quam si purgatorium remedium, aut ceratum picatum, aut aliud quid simile imponatur. Hinc magis illos laudat Hippocrates, *qui splenia vino imbuta, aut lanas succidas, aut quid hujusmodi deligant*. Vinum enim exsiccat, ac detergit, ut idem *Hippocrates* scripsit *lib.2. de Diæta*; *Vinum calidum est, & siccum. Habet & purgatorium quiddam a materia.*

(8) CONANTUR. Hujus sectæ Medici, neque linteis ossa fracta deligare, neque ferulis dirigere consueverunt, nisi postquam ulcera pura facta fuissent, & jam coalescerent; ideo quamvis omnes ob hanc curandi rationem essent reprehendendi; illos tamen inter eos laudat, qui splenia vino imbuta vulneri imponebant. Vino enim breviori temporis spatio ad cicatricem vulnus perduci poterit, quam cerato picato, aut purgatoriis remediis; unde His citius, & quandoque adhuc in tempore opportuno, ossa linteis deligare, & ferulis dirigere contigerit.

(9) MAGNI MALI. Qui medicamento purgatorio, aut cerato picato, aut similibus vulnus curare aggrediebantur, *neque magni quippiam boni, neque mali* illos facere, asserit; de his autem, qui spleniis vino imbutis utebantur, utpote magis ad veram medendi rationem accedentes, dicit; *Hæc quidem curatio boni aliquid facit, nihil autem magni mali*.

(10) SIMILITER. Quamvis, qui vino medebantur, aliis citius ossa in suum locum reponerent; illos tamen Hippocrates monet, quod *ossa non similiter in suam sedem firmari possunt*, ac si prima die reposita fuissent: quo enim citius ossa reponuntur, eo melius, tutiusque id fit; veluti idem præcipit *cap.* 21. inquiens; *Et maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet*. Quod efficere non equidem poterunt, qui usque dum ulcus purum factum sit, & jam coalescat, id non audent tentare; nam hoc non nisi post multos dies eveniet, ut ait *Galenus* in hunc textum; *Perspicuum autem est, suppurare prius*

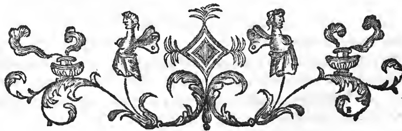
pora aliquanto tumidiora ea parte fiunt, quam ſit opportunum (11): fiunt autem & breviora (12) his, quibus utraque oſſa aut cubiti, aut tibiæ fracta ſunt (13).

prius ulcera, ac purgari, quam ad conglutinationem deveniant: quod tribus, aut quatuor diebus nequit fieri.

(11) OPPORTUNUM. Vulnus non ſecundum rationem deligatum, ac oſſa in ſuam ſedem non reſtituta, efficiunt, ut humorum ſtaſes, atque redundantiæ in parte affecta fiant, ex quo locus ille tumidior, quam ſit opportunum ad oſſa in naturalem ſedem dirigenda, feruliſque ſuſtentanda, evadet; nam ut dirigi oſſa facile poſſint, oportet, ut membrum gracile fiat, veluti monuerat *cap.* 5. ubi dixit; *Locus autem, qui deligatur, in omnibus deligationibus tenuior, ac gracilior comperietur: verum in ſeptimo etiam valde tenuis: & oſſa fracta magis moventur, & facilius ad correctionem ducuntur.*

(12) ET BREVIORA. Ex fracti oſſis, atque opportunæ deligationis neglectu, corpora aliquanto tumidiora ea parte fieri, quam ſit opportunum, dixit Hippocrates: ubi tamen a nobis ſubintelligi debet, quod membrum brevius etiam evadit: uti fere ſemper in ſimili caſu ſolet evenire, atque ex hoc comparativo; *Fiunt autem & breviora his*, Hippocratem id intellexiſſe apparet. Sic animadvertit *Galenus comment.* 3. *text.* 4. ubi ait; *Hoc peculiare eſt Hippocraticæ brevitati, ut id, quod in præcedenti ſermone prætermiſſum fuerat, dilucide ex his, quæ ſequuntur, aperiatur.* Revera non modo partes carnoſæ, ſed ipſa oſſa fracta, & non repoſita, a naſcente callo fiunt tumidiora, ex quo in priſtinam ſedem nequeunt coaptari, unde membrum brevius remanet; *Palladius in Schol.* ad hunc Hippocratis textum *ſect.* 3. ita ſcripſit; *Sæpenumero etiam procul oſſa inter ſe diſtabant, callo non permittente, ut ipſa in directum concedant.*

(13) FRACTA SUNT. In cubito, & tibia; ubi duo oſſa ſunt, ſi alterum tantum os fractum fuerit, non equidem breve id membrum fieri poterit; quoniam, ut ait *Celſus lib.* 8. *cap.* 10. *Ubi alterum integrum eſt, plus opis in eo, quam in faſciis feruliſque eſt;* ſin vero ambo frangantur, tum quidem brevius fiet. Luculentiſſime hoc explicat *Galenus comment.* 3. *text.* 4. inquiens; *Verum membrum in his non evadit brevius, quum os alterum, quod integrum permanet, poſſit ejus naturalem ſervare magnitudinem.. Ubi vero utraque confringuntur, una cum muſculis, ut antea oſtendimus, ſuperiores oſſium fractorum partes contrahuntur.*



CAPUT XXVIII.

Ulcera perfrigeratione ſanantes, male agunt.

ALii (1) vero rurſus ſunt, qui talia ſtatim linteis curant; & hinc, atque illinc linteis deligant, ulcus vero ipſum relinquunt (2), & perfrigerari (3) ſinunt: deinde ſuper ulcus purgatorium aliquod imponunt, & ſpleniis vino imbutis, & lanis ſuccidis curant (4). Hæc curatio mala eſt, & veriſimile eſt eos, qui ita curant, tum in aliis fracturis, tum in hujuſmodi maxime imprudenter ſe gerere (5): maximum

(1) ALII. In hoc capite aliam Medicorum ſectam damnat Hippocrates, quæ contrario a præedentibus errore peccabat: illi enim Medici vulnus non male quidem curabant, fracturam vero nimis diu negligebant; iſti autem, quamvis fracturæ ſatis proſpicerent, vulneri tamen non rectam curandi rationem adhibebant; quam ob rem, quum majora mala ab horum methodo conſequantur, hos magis reprehendendos eſſe Hippocrates in hoc capite oſtendit. *Vid. not.* (2) *cap.* 27.

(2) RELINQUUNT. Hos nunc Hippocrates redarguit Medicos, quamvis *talia ſtatim linteis* curarent, quia hinc, atque illinc tantummodo deligabant, membrumque faſciis, ſive linteis convolvebant, ulcus vero nudum relinquebant; quod ob rationes, quas modo affert, maxime noxium eſſe declarat.

(3) PERFRIGERARI. Primum nocumentum, quo ab hac ratione curandi vulnus afficitur, eſt, quod per totum illud temporis ſpatium, quo hinc, & illinc fracturam hi Medici deligant, ipſum vulnus detectum relinquunt, & perfrigerari ſinunt. Quantum noceat frigus, quæque damna vulneribus, ac ulceribus inferre ſoleat; docet *Hippocrates Aphoriſm.* 20. *Sect.* 5., ubi ait: *Ulceribus frigidum quidem mordax, cutem obdurat, dolorem inſuppurabilem facit, nigrores, rigores febriles, convulſiones, & tetanos.* Cujus aphoriſmi luculentiſſimas dederunt explanationes *Galenus*, *Hollerus*, *Gorterus*. Calidi autem utilitates *aphoriſm.* 22. ejuſdem ſectionis oſtendit idem *Hippocrates*, inquiens, quod calidum *Cutim emollit, attenuat, dolores ſedat, rigores, convulſiones, tetanos mitigat: capitis vero gravitatem ſolvit, plurimum autem confert oſſium fracturis; maxime vero denudatis.* Quum igitur, qui fracturam hinc, illinc utrinque deligant, ulcus autem ipſum relinquunt, & perfrigerari ſinunt, incongruam curationem agant; ideo hanc medendi rationem damnat Hippocrates.

(4) CURANT. Præfatis deligationibus hinc & illinc peractis, ceratum picatum, vel aliud ſimile medicamentum digerens hi Medici ulceri imponebant, ſpleniiſque vino imbutis, aut lanis ſuccidis totam hanc partem, quam non deligatam, atque nudam reliquerant, curabant; ex quibus omnibus decernit Hippocrates his verbis: *Hæc curatio mala eſt.*

(5) GERERE. In *cap.* 5., ubi generalem fracturas ſimplices curandi doctrinam Hippocrates tradidit; ita monuit: *Poſtea linteo deligare, initio ejus ſupra*

ximum enim est cognoscere, quomodo initium lintei injicere oportet, & qua parte maxime comprimere: & quæ utilitas contingat, si quis initium lintei recte injiciat, & qua maxime oportet parte, premat (*6*): & quæ detrimenta inducantur, si quis non recte injiciat, neque qua maxime oportet premat, sed hinc, atque illinc id faciat: & dictum quidem est etiam in superioribus (7), quæ ex utrisque eveniant. Testatur autem & ipsa hæc medicina (7*): necesse est enim ei, qui ita deligatur, tumorem ad ipsum ulcus elevari; etenim, si sanum corpus hinc, atque illinc fuerit deligatum, in medio vero relictum, juxta relictum utique spatium maxime intumuerit, ac decoloratum reddetur (8); quo modo ulcus hæc non perpetietur? necesse igitur est, ut ul-

supra fracturam injecto, *ita ut firmet quidem*, *non tamen admodum premat*; atque hic licet agat de fractura cum vulnere, de ea tamen in hoc capite loquitur, de qua *spes est simplici modo curari posse*, qualem descripsit *cap*. 27.; ideo quum hi Medici supra hujusmodi fracturam initium fasciæ non injicerent; de his non absque ratione suspicatur Hippocrates, quod quoniam ita curant, in aliis quoque fracturis, quæ absque vulnere sunt, æque male se gerere consueverint.

(*6*) PREMAT. Hoc præceptum chirurgicum, quod est ad praxim utilissimum, quamplurimi non attendunt; sed omnem curationis effectum a sola variorum remediorum, quæ imponunt, virtute expectant: sed male hi agunt, dum interim negligunt utilitates, quæ contigissent, *si quomodo initium lintei injicere oportet*, *& qua parte maxime comprimere*, advertissent. Hoc *maximum est cognoscere*, ait Hippocrates; atque justa deligandi, comprimendique ratio non ultimum habet locum, magnique momenti res est, non modo in his, sed in aliis etiam quibuscunque vulneribus, & ulceribus; quoniam plurimæ ex hoc utilitates, aut damna erui possunt, veluti ex Hippocrate inferius apparebit.

(7) IN SUPERIORIBUS. Detrimenta quæ sequerentur, si quis fascias non recte injiceret, neque qua maxime oportet premeret, *dictum quidem est* ab Hippocrate *etiam in superioribus*, ubi scripsit: *Siquidem enim hanc prius deligaveris*, *sanies ex hac ad extremitates hinc*, *atque illinc exhauriuntur*. *Si vero aliquam aliam partem prius compresseris*, *in illam ex compressu exhauriuntur*. *Vid*. *not*. (44) *cap*. 5.

(7*) MEDICINA. Medicina, ars scilicet medendi, sive praxis clinica, hujus asserti veritatem testatur.

(8) REDDETUR. Maximum meritum, atque dignitas librorum Hippocratis, quibus ipse divini nomen promeritus fuit, ab eo dependet, quod omnia præcepta, omnemque doctrinam, qua ipsos ornavit, non a priori, a præconceptis scilicet hipothesibus, sive lubricis sæpe ratiociniis, sed a subsequenti, ab observationibus scilicet, & fida experientia deduxerat: atque iis potissimum experimentis usus semper fuit, de quorum certitudine minime esset dubitandum. Sic modo, ut vera esse ostenderet, atque probaret ea, quæ asseruit, experimentum offert, quod quantum id simplex, tantundem est verum, atque tutissimum. Quum igitur affirmaverit, quod *necesse est ei*, *qui*

ulcus quidem decoloratum (9) fit, & labiis everfum (10), ac protuberans (11), verum lacrymofum, & non fuppurans (12): offa vero etiam

qui ita deligatur, tumorem ad ipfum ulcus elevari; luculentiffimo experimento, id nofci poffe affirmat, fi fanum corpus hinc, atque illinc fuerit deligatum, in medio vero nullo vinculo comprehenfum.

(9) DECOLORATUM. Quum neceffe fit, ut fpatium illud, five intercapedo, in qua vulnus hæret, in tumorem elevetur, quia id fafciæ non comprehenderunt; hinc omnibus iis damnis, quæ mox ordine recenfet Hippocrates, affici vulnus certo debet, primo inquiens: *Neceffe eft, ut ulcus decoloratum fit*. Quamvis autem *decoloratum*, Adjectivum fit, aliquid fine colore fignificans; hic tamen translate pro vitiofo, & turpi colore pofuit Hippocrates: veluti *Horatius Flaccus*, qui aquas fanguine infectas decoloratas dixit *lib.2.Ode* 1.dum cecinit:

Quod mare Dauniæ
Non decoloravere cædes?

Ideo *Galenus comment*. 3. hanc vocem, *decoloratum*, idem ac inflammatum fignificare oftendit, nam *text.6*. fcripfit: *Si hic deligandi modus fanis adhibitus, ad mediam eam partem inter deligatas interceptam, fanguinem utrinque a deligatis detrudit, inflammationem concitat: quo unquam pacto id ipfum, & longe etiam magis in male jam affectis partibus non efficient*? atque *text*.7. dixit: *Totus praterea locus is decolor evadit, nec injuria quidem*: *nam & id eft fymptoma ingentis inflammationis*. Ergo unum ex fymptomatis, quæ fic deligato vulneri accidunt, eft, quod decoloratum, five inflammatum fit ulcus.

(10) EVERSUM. Quum partes inflammatæ majorem femper fanguinis quantitatem in turgentibus vafis contineant; atque laxa membranæ adipofæ, five tunicæ cellulofæ compago præcipua inflammationis fedes fit; hinc per vulneris hiatum, ubi nulla fit refiftentia, potiffimum inflammata membrana cellulofa exfurgens, ac prominens, vulneris labia retorquet, atque evertit.

(11) PROTUBERANS. Inflammatione non modo vulneris labia evertuntur, verum etiam totum vulnus una cum vicinis partibus in tumorem attollitur, atque protuberat; ut unicuique vel parum in re chirurgica verfato compertum eft.

(12) NON SUPPURANS. Pleraque vulnera, eaque præcipue, quæ cum laceratione, atque contufione inflicta fuerunt, nequeunt ad cicatricem perduci; quin prius in eorum cavo aliqualis fuppuratio fiat; nam ut ait *Van-fwictenns in comment. aphorifm*.158.*n*.7. *Pus fic natum in vulnere pulcherrimos effectus præftat*: *hac enim via utitur natura, ut femilaceras partes, inflammata vaforum extrema, una cum infarctis liquidis, in labiis, & fundo vulneris hærentia, folvat, & a partibus vivis, & fanis feparet*: *deinde fub hoc pure facto recrefcunt omnia perdita*. Tale pus, ut præfatos effectus vulneri inducat, eas conditiones habere debet, quas recenfet *Hippocrates lib. Prænotionum*, ubi ait: *At vero pus optimum eft, fi eft album, & æquale, & leve, & quam minime graveolens*; & in libro de *Judicationibus* e puris prava, vel bona qualitate, ita prænunciat: *Nam ulcera fi repurgantur pure albo, celerem curationem indicant*: *fi vero in fanioſos humores tranfmutentur, maligna fiunt*. Quoniam autem, ut optima fiat fuppuratio, moderatus quidam fluidorum vitalium motus, atque temperies requiritur, ut vis vitæ in parte affecta, nec torqueat nimis, neque nimio impetu excitetur; deligatio-

etiam, quæ discessura non erant, discedant (13): sed & pulsans, & febriens (14) ulcus fuerit. Coguntur autem propter tumorem cataplas-

tiones vero illæ efficiunt, ut liquida in intercapedine non deligata stagnent, corrumpantur, calefiant, totamque affectam partem magno nisu distendant, ideo laudabilis ea suppuratio fieri nequit; quare non optimum, verumque pus; *Sed* (ut ait *Galenus in comment. text.* 7.) *sanies quædam tenuis, crudaque ex ulcere destillat, juxta ac ex oculis inflammatione laborantibus lacryma: a quorum similitudine per translationem Hippocrates ulcus hoc modo affectum lacrymosum hic appellavit.*

(13) Discedant. Duplici modo ossa, *quæ discessura non erant*, discedent; nam vel discedet aliquod ossis fragmentum, quod, si ulceris curatio optime processisset, cum reliquo osse iterum conglutinari potuisset; vel corrupto periosteo, ossis superficies cariosa evadet, quæ nisi discedat, ulcus ad cicatricem perduci nunquam poterit. Hæc omnia ulcus ab utraque parte devinctum, quod turgidum fit, inflammatum, & non suppurans, sed lacrymosum, & potius ad necrosin tendens, producere potest: nam si inflammatio eo pervenerit, ut liquida magno nisu stagnent, tunc gangræna, atque corruptio usque ad ossa fient; sin minus inflammata pars, citius, vel serius in suppurationem usque ad os abibit; ex quibus utrisque causis, ulcus longæ, difficilisque erit curationis, atque os abscedere debebit. Dixerat enim *Hippocrates Aphorism.* 45. *Sect. 6. Ulcera quæcumque annua fiunt, aut longius tempus occupant, necesse est, os abscedere, & cicatrices cavas fieri.* Ideo in hoc textu monet, quod hac mala curatione vulnus in pravum, diuturnumque ulcus converti poterit; ex quo fiet, ut *ossa etiam, quæ discessura non erant, discedant.*

(14) Febriens. In omnibus vulneribus, in quibus suppuratio fit, aliquis major calor semper oritur, & pulsus celerior est; sed confecto pure, hæc omnia cessant; & hoc non modo vulneris curationi non nocet, immo prodest potius; *quatenus*, ut ait *Van-swiet. comment. aphor.* 158., *per hanc febriculam pus nascitur, pure autem facto, solet plerumque cessare.* Sed in hoc vulnere inflammato, ubi vasa nimis turgent; & in hac parte utrinque deligata, ubi vasorum diametri angustiores sunt, ea omnia majora fiunt, neque per blandam suppurationem cito cessant; *sed & pulsans, & febriens ulcus fuerit;* nam ut ait *De Sauvages Nosolog. Med. Class.* 3. §.147. *Pulsatio arteriarum est effectus collisionis sanguinis, qui cum velocius subsequatur, quam alter antecedit, collisionem patitur, & ad latera diffluit, & ea collisio est in ratione vis emboli prementis, & duplicata velocitatis respectivæ.* Febris autem, quamvis sit, ut ait *Fernelius lib.*4. *cap.*1. *Calor præter naturam e corde in omne corpus effusus*; datur tamen quandoque in partibus inflammatis talis calor peculiaris, & sensus pulsationis cum celeritate motus, ut in ea tantum parte febris adesse videatur: sic *Boerhaavius aphor.* 579. *In omni febre, oritur calor, major, minor, brevis, diuturnus, internus, externus, universalis, vel loci pro varietate febris.* Hujusmodi febris localis sæpe observatur: veluti in paronichia incipiente, ubi digiti affecti extremitas tumet, rubet, pulsat, atque adeo calet, ut hunc digitum febrire diceres. Legi merentur, quæ de pulsatione in partibus inflammatis, quæ febri-

plasmata insuper imponere, quod & ipsum incommodum est his, qui hinc, atque illinc deligantur. Pondus enim inutile ad reliquum pulsum accedit (15). Postremum vero deligamenta resolvunt, ubi jam malum

febrientes dici possent, *in comment. aphor.* 382. *num.* 7. scripsit *Van-swietenus*; ubi post suam theoreticam expositionem, his verbis concludit: *Pulsus ergo augetur in parte inflammata, & suo rubore, & velocitate auctis superans naturalem percipitur distinctissime*. Veteres Medici rigidissimi naturæ observatores, hoc non ignorabant; *Galenus enim comment.* 3. *in lib.* 6. *de Morb. Popular.* ait: *Sæpe cutis vel etiam universa nullum videtur præter naturam habere conspicuum calorem, neque nobis exterius tangentibus, neque etiam ipsismet laborantibus: quem tamen interne, & in profundo ipsi ægrotantes sentiunt; ajunt enim viscera sibi ardere*. Ut igitur inflamationis, atque caloris gradum, ipsius etiam ægrotantis sensu, ad quem pars ita deligata perveniet, ostenderet, *& pulsans, & febriens ulcus fuerit*, dixit Hippocrates.

(15) ACCEDIT. Hi præterea, qui hac methodo deligare consueverunt, non advertentes, aliud quoque afferunt incommodum, quum ob subortam inflammationem refrigeratoria cataplasmata insuper cogantur imponere, quæ proprio pondere partem affectam jam pulsantem, & febrientem magis vexant. Hippocrates igitur, incommodum, atque inutile pondus cataplasmata inflammato vulneri afferre putat; quod etiam monet *lib. de Ulcerib.*, ubi ait: *Quanquam aliqua ulcera, neque cataplasma ferre possint, magis autem recentia, quam vetustiora, & quæ sunt in articulis*. Vulneribus igitur admodum dolentibus, atque inflammatis incommodum est remedium cataplasma, atque inutile pondus. Præceptum hoc, quod ægros respicit a dolore, quoad ejus fieri potest, levandos, pauci quidem advertunt; sed absque ullo discrimine inflammatas, dolentesque partes ponderosis opprimunt cataplasmatis, ex quo dum ægrotis succurrere putant, illi miseri ob auctum eo pondere dolorem, noctu, diuque excruciantur, atque conqueri coguntur. Verum non in omnibus inflammatis ulceribus cataplasmatis usum damnat Hippocrates; nam *lib. de Affectionibus num.* 37. scripsit: *Inflammata cataplasmatis frigefacito*; ubi plurimas cataplasmatum formulas, eorumque qualitates recenset, atque in fine ait: *Si vero nil horum habueris, neque ullum aliud cataplasma, polentam aqua, aut vino subactam, imponito*. Ex quo elicere debemus, quod vulnerum, ulcerumque curatio, non in peculiari hujus, vel illius remedii scrupulosa perquisitione consistit; sed in prudenti, opportunaque eorum collocatione; nam ex ipsis rebus familiaribus, quas ad vitæ usum adhibemus quotidie, remedia deligi possunt, quæ omnibus indicationibus satisfaciant. Morborum enim, non famigerata remedia, sed natura est vera medicatrix, quæ si auxilium ab arte expostulat, doctus Medicus, optimisque præceptis imbutus, quid ei opus sit, cognoverit, & facile conquisiverit. Hanc veritatem noverat Hippocrates, & non ignorarunt veteres illi eximii Medici, qui eum secuti sunt; ideo *Celsus lib.* 2. *cap.* 33. postquam plurimas remediorum formulas, quibus varii Medici uti consueverant, recensuit, ita concludit. *His autem omnibus & simplicibus, & permixtis varie Medici utuntur, ut magis, quid quisque per-*

malum ipsis recrudescit, & de cætero citra deligationem curant (16). Neque vero minus, etiam si aliud quoddam ejusmodi vulnus acceperint, eodem modo curant: non enim deligationem hinc, atque illinc factam, & ulceris perfrigerationem, in causa esse putant, sed aliud quoddam infortunium (16*). Attamen de hoc tam multa non scripsissem, si non certo scirem incommodam esse hanc deligationem (17), & mul-

persuaserit sibi, appareat, quam quid evidenter compererint. Poterit igitur prudens Chirurgus hanc dolentem partem, & inflammatam delinire, quin onerosa cataplasmata imponet, *ne pondus inutile ad reliquum pulsum accedat*.

(16) CURANT. Ægritudinem recrudescere, dicere consuevit Hippocrates, quum aliquis morbus pravis cum symptomatis in deterius vergit, vel in alium pejorem morbum degenerat, ut *not.*(1) *cap.*13. adnotavimus. Quoniam igitur vulnus ita deligatum, hacque ratione curatum recrudescit; ne pars inflammata, ac utrinque fasciis (quæ a partis tumore strictiores etiam semper evadunt) diutius constricta in necrosin abeat, deligamenta hi Medici resolvere coguntur, *& de cætero citra deligationem curant*; quod non ipsis accideret, si recta medendi ratione, ut mox exponet Hippocrates, uterentur.

(16*) INFORTUNIUM. Optandum maxime esset, ut vel omnes Medicorum scholæ, atque libri optimum, rectumque docerent; vel auditorum animi ita essent prudentia, sagacitate, ac docilitate præditi, ut vera a falsis secernere possent, neque præceptoris fama, aut auctoris nomine præoccupati, in eorum præceptis, atque medendi methodis, etiam citra rationem, atque experientiam, nimis tenaciter persisterent. Hoc in omnibus scientiis, atque artibus maximum malum est; sed cavendum præcipue esset in medicina, quæ sanitatem, atque hominum vitam complectitur. At nonnulli adeo pertinaces sunt in iis, quibus semel imbuti fuere, ut veritatem non discernant, immo eam noscere refugiant; idque solum habeant ratum, quod ab eo, quem probant, judicatum vident. Calamitatem hanc Medicis enarrata methodo utentibus accidisse narrat Hippocrates. Hi quippe, etsi vulnus hac ratione curatum recrudescere, atque in deterius converti, non sine ægroti vitæ discrimine, conspexissent; attamen *neque minus etiamsi aliud quoddam ejusmodi vulnus acceperint, eodem modo curant*: quare? quia minime adduci possunt, ut credant, deligationem, quæ hinc, atque illinc injicitur, atque ulcus ipsum nudum relictum, istorum esse cansam, *sed aliud quoddam infortunium*; scilicet, aut vulneris qualitatem, aut ægroti temperamentum, aut temporum constitutiones accusant, ita ut eorum errores neque in ipsa experientia discernant.

(17) DELIGATIONEM. Paucis multa complecti in suis scriptis Hippocrates consuevit; neque longa oratione, sed graviter, ac sapienter morborum prænotiones, prognostica, differentias, ac curationes, veluti oracula, paucis effudit. Ubi vero non sua præcepta tradit, sed aliorum hallucinationes, atque errores detegit, atque refellit, deposita sua concinna, restrictaque ratione dicendi, omnia tunc, quæ rem in apertum prodere possunt, ut veritas elucescat, erroresque dediscantur, prolixa potius oratione percurrit, ac discu-

multos esse, qui ita curent (18), & magni momenti esse hanc rem dediscere, & testimonio hæc esse, quod recte scripta sint ea, quæ prius scri-

discutit. Probe enim cognoverat, difficilius esse errorem jam insitum evellere, quam veritatem in animum liberum, solutumque præjudiciis infundere. Hanc suam scribendi consuetudinem, jam in *cap.* 1. adnotavimus, ubi dixerat Hippocrates: *Verum cogor plura de hoc scribere, quod sciam medicos esse, qui sibi sapientes esse videntur ex figuris manus in deligatione, ex quibus ipsos indoctos esse putare oportebat*. Et ad calcem capitis tertii, postquam plurimis solidissimis rationibus, atque experimentis omnes illorum Medicorum errores prosequutus fuerat, exclamavit: *Tanta sane, ac talia sunt peccata, & ignorantiæ naturæ manus*. Hippocrates igitur, qui præter suum institutum, plura in hanc deligandi rationem se scripsisse cognoverat; ut necessitatem, qua id facere coactus fuerit, ostenderet, deque sua sinceritate nos certos redderet: dixit: *Attamen de hoc tam multa non scripsissem; si non certo scirem incommodam esse hanc deligationem*.

(18) CURENT. Mirum non est, si temporibus Hippocratis multi fuerint, qui has fracturas ita deligarent, rationi licet, & experientiæ hanc methodum contrariam esse Hippocrates declaraverit, & illi Medici noscerent, quod neque ipse Hippocrates, neque celebres alii Scholæ Coæ Fautores hujusmodi fracturas cum vulnere tali modo deligare consueverint: nam quum alii etiam principes artis Medicæ præceptores tunc florerent, qui Hippocratis famam, dignitatemque æmulabantur, ut *not.* (1) *cap.* 3. adnotavimus; quique suorum majorum præceptis, atque dogmatis firmiter hærebant; in diversas horum vulgus sententias scindebatur, & alii Hippocratis scholæ, alii aliorum erant addicti; unde variæ tunc medendi rationes vigebant; quod quum Hippocrates non ignoraret, ideo dixit: *De hoc tam multa non scripsissem, si non certo scirem incommodam esse hanc deligationem, & multos esse, qui ita curent*. Sed quod admirationem movere maxime debet, est, quod quamvis multis abhinc jam sæculis Hippocratis nomen aliis omnibus Medicis famæ, principatusque palmam præripuerit, solaque ejusdem scripta, ex iis sapientissimis Veteribus, nobis superfuerint, & ejusdem præcepta ab omnibus Medicis uno ore pro oraculis excepta fuerint, divinique eum nomine salutaverint; attamen non defuerunt, etiam in iis, qui presso pede Hippocratem sectari constituerunt, qui hanc pravam rationem curandi inirent, quin ullam de his Hippocratis monitis mentionem facerent, neque rationem redderent, cur in hac re ab ejusdem vestigiis aberraverint. Sic *Paulus Ægineta* vulnus ita deligandum esse censet *lib.* 6. *cap.* 107. *Circulares itaque fasciæ, partibus vulneris utrobique injici debent: oblique vero per ulceris longitudinem, ut in litteræ Græcæ X similitudinem, conclusio omnium fiat*. *Paulum* in hujus fracturæ curatione ad verbum sequutus quoque est *Tagaultius lib.* 4. *cap.* 3. *Paræus* tamen, qui Hippocratis methodum inculcat, optimamque esse cognoverat, hanc *Pauli*, ejusque sectatorum praxim his verbis reprehendit *lib.* 14. *cap.* 24. *Hæc eo consilio mihi inculcare visum est, quod plerique adhuc reperiuntur, qui Pauli praxim sequuntur, ac convolutiones multas hinc inde supra infraque vulnus faciunt, quas mox decussatim referunt. Sed calathratum id, & fenestratum deligationis genus, omnino est improbandum: atque id modo usurpandum, quod*

ſcripta ſunt: ſive maxime premendæ ſint, ſive minime ipſæ fracturæ (19).

quod ante ex Hippocratis mente deſcripſimus. Sic etiam *Avicenna*, *Rhaſis*, *Lanfrancus*, *Rogerius*, *Guido a Cauliaco*, *Pigræus*, aliique, aut utrinque deligant, vulnuſque detectum relinquunt, aut faſcias perforatas adhibent: quin *Avicenna* ferulam quoque ſupra vulnus perforatam imponit, ut pus expurgari per ea foramina queat, & liciniis, & unguentis curari. Horum autem Scriptorum auctoritas, atque librorum Hippocratis neglectus, aliorumque præſtantiſſimorum Auctorum, tum veterum, tum recentiorum, qui Hippocratem ſequuti ſunt (quos paulo poſt recenſebimus) parum accuratæ collationes, effecerunt, ut non modo temporibus Hippocratis, ſed ad hunc uſque diem quamplurimi ſint, qui in hunc errorem incidant, quin immo multum hi ſibi ſapere videntur, dum fracturarum vulnera utrinque deligant, quam deligationem, *feneſtratam*, vocant. Quoniam igitur hæc prava deligandi methodus etiamnum viget, de qua dixit Hippocrates: *Tam multa non ſcripſiſſem, ſi non certo ſcirem incommodam eſſe hanc deligationem*: ideo ut tunc, ita & nunc quoque dicere poſſet, ſe ſcire *multos eſſe, qui ita curant*. Clariſſimus *Van-ſwietenus*, qui medendi præſtantiam Hippocratis methodo noverat, & qui ſciebat, multos nunc quoque eſſe, qui ea ratione, quam in hoc capite Hippocrates damnat, medentur, hos pariter, ad Hippocratis exemplum, increpans, *comment. aphor.* 356. ait: *Peccant illi, qui ſic deligare conantur, ut faſcia ſpiralis vicina premat tantum, vulneris vero locum liberum relinquat, vel exciſſo in faſcia foramine feneſtram quaſi relinquunt in loco vulneris. Dum enim omnia vicina conſtringuntur faſciis, ſolum vulnus liberum relinquitur, major humorum impetus, & copia urgebunt vulneris locum, unde inflammatio, carnis fungoſæ protuberantia, & ſimilia mala orientur.*

(19) FRACTURÆ. Si quis probe intellexerit, quæ generatim circa deligationem fracturarum in *cap.* 5. docuit Hippocrates, clare cognoverit, ea omnia recte ſcripta eſſe; atque hinc illa ipſa teſtimonio eſſe, atque oſtendere, quod magni momenti res eſt, hanc utrinque vulnera deligandi rationem dediſcere: ex iis enim modus innoteſcit, quo utiliter deligandæ, quantumque comprimendæ ſint fracturæ.



CAPUT XXIX.

Vlcerum horum eadem, quæ eorum quibus os fractum est curatio. Victus horum ratio.

OPortet autem, ut in summa dicam, his, quibus non est futuri discessus ossis expectatio (1), eandem curationem adhibere, velut his, quibus os fractum fuerit, ulcus autem non habent: nam & ex-

(1) EXPECTATIO. Hactenus Hippocrates duobus capitibus præcedentibus aliorum Medicorum errores in hujus fracturæ curatione detexit; nunc vero ad suam medendi rationem exponendam progreditur, quæ præstantissima omnino est reputanda, & quam quisque sequi debet, ut curatio optime procedat; nam ostendit experientia, tutissimam hanc esse, hacque sola nos cito posse, & jucunde ad sanitatem ægros restituere. Verum non possumus in admirationem non commoveri, quum videamus tot inter auctores, qui post Hippocratem de fracturis cum vulnere docuerunt, adeo paucos reperiri, qui tanta prudentia, ac perspicuitate, quanta Hippocrates, scripserint. Is enim hoc in textu distinctam primum, specialemque curationem tradidit illius fracturæ cum vulnere, in qua neque os denudatum est, neque ossis fissi discessio expectatur; cujusmodi distinctionem, quæ non parvi momenti est pro curatione, plerique scriptores prætermittunt, unam semper, eandemque deligationem pro quibusvis fracturis cum vulnere exponentes. Recentiores enim Chirurgi, veluti *Petitus*, *Col de Vilars*, *Junkerus*, *Heisterus*, *Platnerus*, *de Gorter*, aliique uno ore pro fractura cum vulnere, ullo absque discrimine, celebratissimam tantummodo illam eorum fasciam octodecim capitum omnes proponunt, qua certe Hippocratis indicationibus, pro ea fractura, de qua in hoc textu agit, minime satisfacere possumus. Hujus tamen fasciæ octodecim capitum, quam Veteribus incognitam fuisse ait *Heisterus*, præstantissimum usum in aliis diversis fracturis cum vulnere habere posse fatemur, quamvis non magni facienda sit in ea fractura, de qua speciatim nunc agere intelligit Hippocrates; atque etiam hujusmodi fasciam non prorsus incognitam Hippocrati fuisse, inferius forsan apparebit. Alii auctores, inter quos *Celsus*, *Oribasius*, *Paræus*, vulnus, uti Hippocrates monet, deligare quidem docent, sed in eo deficiunt, quod cautiones, differentiasque fracturarum, atque deligationum, quas refert Hippocrates, prætermittunt. Alii autem adeo Hippocratem sequuti sunt, ut integrum, merumque ejus textum in eorum libris retulerint, uti *Theodoricus*, *Vidius*, *Fabricius ab Aquapendente*, *Scultetus*, *Magatus*, *Pecettus*, *Municks*, aliique. Sed inter hos Hippocraticos multam hic laudem meretur *Theodoricus*, quoniam nullus ipso magis apposite, propriaque experientia confirmatam, hanc Hippocratis methodum tradidit; eamque Chirurgorum animis enixe inculcare quoque ipse non destitit, etiamsi ea ætate floruerit, quum nulla fere amplius Chirurgia superstes esset; artes enim omnes, atque

extensiones, & directiones, ac coaptationes ossium eodem modo facere oportet, & consimilem deligationem: super ipsum enim ulcus splenium tenue duplex picato cerato illitum deligandum est (2), & circumsitæ partes cerato albo illinendæ (3). Verum lintea, & reliqua ia-

que scientiæ temporibus illis fuerant ignorantiæ tenebris deletæ, atque omnia prorsus barbariem necdum extinctam redolebant: floruit enim *Theodoricus* sæculo XIII. Ex his igitur variis deligationum methodis cognoscimus, quod in hac re aliqui auctores non bene docuerunt; alii non satis accurate; alii vero, qui Hippocratem sequuti sunt, rectam viam, præ aliis, inierunt, quamvis æque omnibus Hippocratis doctrina præfulserit. Magni ergo intererit varias auctorum opiniones conferre, ut quid huic curationi conducibilius, magisque experientiæ fuerit consentaneum eligamus.

(2) DELIGANDUM EST. Quoties igitur fracturam cum tali vulnere curare debebimus, ut neque ossis denudatio sit, neque discessus alicujus fragmenti expectetur, tunc extensiones, & directiones, ac coaptationes ossium eodem modo facere oportet, & consimilem deligationem, veluti his, quibus os fractum fuerit, ulcus autem non habent. Idem scriptum est in collectione *Nicetæ* ex *Oribasio*. *In fracturis cum vulnere, ubi nullum parvulum fragmentum ossis emineat, vel abscessurum videatur, eodem deligationis modo utendum est, quem ad fracturas sine ulcere præcepimus.* Verum ad peculiarem vulneris curationem, aliqua nunc addit Hippocrates, quibus opus non esset in fractura simplici: præcipit enim primum, ut super ipsum ulcus splenium tenue duplex, cerato picato illitum, deligemus. Quomodo hoc ceratum picatum conficiatur, diximus *not.* (5) *cap.* 27. *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. ait; *Omnibus autem his vulneribus imponendum primo linamentum est vino madens, cui rosæ paulum admodum adjectum sit*. Hippocratis methodum *Cæsar Magati lib.* 2. *cap.* 6. sequutus est, inquiens; *Hippocrates cerato utitur picato, nos eodem utimur, & etiam ipsa terebinthina, & aliis quibus in vulneribus talibus citra ossis fracturam uteremur ..... postea linteo posca imbuto partem circumvolvimus, ac demum deligamus*. Recentiores autem Chirurgi balsamis, oleisve balsamicis, aut remediis digerentibus curant; linteisque aut vini spiritu, aut posca madidis circumpositas partes contegunt; sed a pinguibus, atque oleosis in hujusmodi vulneribus cavendum maxime est; *Quippe*, ut ait *Galenus lib.* 6. *Method. Meden. cap.* 5. *putrescunt sive oleo quis utatur, sive cerato; cum postulent amplius, quam reliqua siccari, utpote vitio ipso reliquis majore; quin etiam medicamenta quoque omnia exsiccantium sint nnmero, sicuti Hippocrates præcipit*. Huic autem vulneri ceratum picatum, quo Hippocrates utitur, præ aliis remediis utilius omnino erit; id nanque digerens est, atque simul sua exsiccante, lenienteque qualitate, vulnus ad cicatricem cito perducet: neque circum vulnus adeo hærebit, ut difficulter postea, nec absque dolore detegatur; quemadmodum accidere solet, quum linteum supra vulnus vel vino imbutum, vel posca, vel aqua tepida, vel aliis remediis aquosis, & arescentibus adhibetur.

(3) ILLINENDÆ. Ut inflammatio arceatur, doloresque leniantur, partes vulneri circumsitas laxare oportet; sic enim facilius sanguinis circulatio expedietur, humorumque ad dolentem par-

latiora, aliquantum fissa sint magis, quam si non ulcus haberent (4): & id, quo primum deligamus, multo latius (5) sit ipso ulcere. Quæ enim angustiora sunt, quam ulcus, cinctum ulcus tenent, id quod fieri non convenit: sed prima circumductio totum ulcus comprehendat, & linteum hinc atque illinc præmineat (6). Itaque secundum ulceris rectitudinem, linteum injicere oportet (7), & premere paulo minus, quam si ulcus non haberent (8). Distribuenda vero est deligatio, velut etiam prius dictum est (9). Lintea autem semper quidem mollis modi

partem affluxus cohibetur; mechanica enim corporis viventis proprietas est, ut ubi erethismus excitatur, humores illuc convocentur; unde ad humores revellendos epispasticorum indicationes ortæ sunt in Medicina. Hoc Hippocratis ceratum, quod ex sola cera, & oleo conficitur, ut *not.* (3) *cap.* 5. adnotavimus, optimum erit remedium ad dolorem demulcendum, arcendamque inflammationem. *Paulus Æginetа* aqua, vel posca fascias madefacit; Recentiores spiritu vini plerique utuntur; quæ omnia, & similia, ad hæc accommodata esse possunt; sed ad illinendas circumsitas vulneri partes ceratum album Hippocratis erit aptissimum.

(4) HABERENT. Aliam cautionem nunc docet Hippocrates, quæ attendi debet, ubi fracturæ vulnus accesserit; monet scilicet, ut lintea, & fasciæ, late magis scindantur, quam si vulnus non adesset.

(5) LATIUS. In decernenda linreorum, & fasciarum latitudine, ratio habenda est ad vulneris magnitudinem, quoniam & splenium, quod cerato picato illitum vulneri adhibetur, & prima fascia, quæ supra vulnus injicitur, multo latiora ipso vulnere esse debent. Hoc eriam monuit *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. inquiens. *Cæterum eadem deliganda fasciis sunt, aliquanto qnam vulnus latioribus.*

(6) PRÆMINEAT. Ratio, quare id linteum, quo primum deligamus, multo latius ipso vulnere esse debeat, est, ne ulceris area laterum lintei extremitatibus cingatur, quod *fieri non conveuit*; ita enim inæqualiter premendo, ulcus, quasi zona cinctum, obsignarent, sanguinis circuitus æquabilitatem interciperent, doloremque excitarent. *Oportet*, ait *Palladius in Schol. sect.* 3. *latum injicere vinculum, ut totum ulcus semel, non medium tantum, comprehendas;* ideo monet Hippocrates, ut *prima circumductio totum ulcus comprehendat, & linteum hinc, atque illinc præmineat*. Præceptum hoc in universum ad quodlibet aliud vulnus accommodatum esse docet *Celsus lib.* 5. *cap.* 26., inquiens; *Fascia vero ad vulnus deligandum linea aptissima est, eaque lata esse debet, ut semel injecta non vulnus tantum, sed paulum utrinque etiam oras ejus comprehendat.*

(7) OPORTET. Linteum scilicet, directe ad omne vulnus injiciendum est.

(8) NON HABERENT. In deligatione harum fracturarum suspensa manu procedendum est, aliquantoque minus comprimendum, quam si ulcus non haberent, ne vexetur ulcus, doloresque concitentur.

(9) DICTUM EST. In *cap.* 5. dixerat Hippocrates; *Hic igitur lintea ad sinistram, aut dextram deligentur, aut ad utram partem contulerit ad fracturæ figuram, & in utram declinare expedierit*, ut *not.* (19) observavimus. Eadem nunc mo-

modi ſint, magis tamen in talibus, quam ſi ulcus non eſſet (10). Copia vero linteorum non minor ſit prius relatis; ſed etiam aliquanto amplior (11). Si vero deligatus fuerit, videatur is ſibi lintea firmata quidem eſſe, non autem compreſſa: dicatque ſuper ulcus maxime firmata eſſe: eadem autem tempora eſſe oportet, ad hoc ut magis firmata eſſe videantur, & ad hoc, ut magis laxa videantur, quemadmodum etiam in ſuperioribus dictum eſt (12). Deligatio etiam poſtea facienda per tertium diem, ita ut omnia poſtea faciamus conſimili modo, velut prius dictum eſt, præterquam, quod in totum, minus aliquanto hæc quam illa comprimenda ſunt (13). Quod ſi ſecun-

monet, ut hic attendantur. Animadvertendum nunc tamen eſt, quod non modo ad fracturæ figuram, ſed ad vulneris quoque commodum, atque utilitatem, faſciarum convolutiones tendere debent. Si enim vulnus ad dextram, vel ſiniſtram partem dilaceratum ſit, atque propenderit; e re tunc erit faſciam in contrariam partem convertere, ut vulneris inclinatio ſuſtineatur; quin etiam, ut ad unionem, quo magis fieri poterit, vulneris ora reducantur.

(10) NON ESSET. Lintea qualia eſſe debeant *not.* (8) *cap.* 5. adnotavimus; ibi enim ex *Hippocratis Chirurg. Officin.* cognovimus, quod *præparare oportet lintea levia, tenuia, mollia, pura, non conſuta, neque extuberantias habentia, & ſana, ut extenſionem ferant*. Hæc omnia in quibuſcunque fracturis debent animadverti; ſed in fracturis cum vulnere præcipue monet, ut lintea molliora ſemper eligantur, quam ſi ulcus non adeſſet; nam rude linteum dolentem vulneris ſuperficiem lædere poſſet.

(11) AMPLIOR. In fracturis ſimplicibus non ante ſeptimum diem ferulas adhibere Hippocrates conſuevit, uti *not.* (52) *cap.* 5. adnotavimus: ſed ubi fracturæ vulnus quoque acceſſit, & tardius adhuc ferulas apponere, & laxius faſcias deligare idem præcipit, uti *not.* (8) hujus capitis obſervavimus: Vulnus autem in hoc caſu efficit, ut oſſa fracta a circumpoſitis carnibus minus ſuſtineantur, atque facilius, poſteaquam repoſita fuere, e ſuis iterum ſedibus excidant. Ut igitur hoc laxo vinculo ſufficienter in naturali figuratione fractura fulciatur, majori linteorum, ſpleniorumque quantitate ſupplebimus: ideo in hoc textu dixit Hippocrates; *Copia linteorum non minor ſit prius relatis, ſed etiam aliquanto amplior*. Idem monuit *Celſus lib.* 8. *cap.* 10. ubi ait; *Cæterum eadem deliganda faſciis ſunt aliquanto quam vulnus latioribus, laxius ſcilicet, quam ſi ea plaga non eſſet, quanto facilius, & alienari, & occupari cancro* (ſcilicet gangræna) *vulnus poteſt, numero potius faſciarum id agendum eſt, ut laxæ quoque æque contineant*.

(12) DICTUM EST. Signa hujus fracturæ recte curatæ, & terminus bene deligatæ, eadem eſſe debent, qualia de fracturis generatim in *cap.* 5. Hippocrates expoſuit; atque nos a *not.* (30) uſque ad (40) adnotavimus.

(13) COMPRIMENDA SUNT. Hujus complicatæ fracturæ deligationem per tertium diem reſolvendam quoque eſſe, Hippocrates docet, quemadmodum præceperat in *cap.* 5., uti *not.* (41) obſervavimus; ſed hic iterum monet, quod

cundum rationem, quæ fieri par est, facta fuerint; gracilior quidem semper comperietur ulceris pars, graciliores autem & reliquæ omnes, quæ a deligatione continentur (14), & suppurationes citiores erunt, quam in ulceribus aliter curatis (15), & quæcunque carunculæ in vulnere denigratæ sunt, & mortificatæ citius abrumpuntur, ac excidunt (16) in hac curatione, quam in aliis: & ad cicatricem citius pervenit ulcus, si hoc modo, quam si alio curetur (17). At omnium horum causa est,

quod minus aliquanto hæc fractura, cui vulnus accessit, quam aliæ fracturæ simplices, comprimenda est, ob rationes, quas paulo ante adnotavimus. Nonnulli tamen auctores, ut *Theodoricus*, *Magatus*, aliique, etiam plures post dies, quam hic Hippocrates præcipit, hujusmodi vulnera detegere consueverunt; quod quidem utilissimum esse, experientia comprobatum est; nisi vero dolor, inflammatio, tumor, aut aliquod aliud symptoma deligationem maturius solvere cogat.

(14) CONTINENTUR. De his jam satis docnit in *cap.* 5. ut observavimus *not.* (44).

(15) CURATIS. Vulnera, quæ in fracturis accidunt, cum laceratione plerumque fiunt, ac contusione; nam vel casus, vel ictus, vel pressio, vel vis alicujus insttumenti obtusi, gravis, & duri, fracturarum frequentissimæ causæ esse solent. Quum autem in *lib. de Capitis vulnerib.* dixerit *Hippocrates*; *Necesse est, carnes contusas, ac concisas pus fieri, ac consumi:* & in *lib. de Ulceribus*; *Necesse est carnes contusas, ac dissectas putrescere, ac pus fieri, & eliquari, ac consumi, & postea novas carnes nasci*; ideo contusa hæc vulnera ad cicatricem perduci non poterunt, quin prius ad suppurationem ducantur, carnesque contusæ, ac concisæ consumantur. Si igitur secundum rationem, quam Hippocrates docuit, talia vulnera curentur, hæ suppurationes citiores fient, novæque carnes maturius nascentur, quam in ulceribus aliter curatis, ut ipse testatus est, ipsaque experientia confirmat.

(16) EXCIDUNT. In vulneribus contusis, ac laceratis, sæpissime in lacinias carnes concisæ finduntur, ac conteruntur, quæ vita privantur, ac denigrescunt; hæ, veluti corpus extraneum, vulneris conglutinationem, cicatricemque impediunt, quousque non abrumpantur, atque a partibus vivis excidant; tunc enim ulcere absterso, impedimentis sublatis, substantiam jam deperditam natura solers resarciet.

(17) CURENTUR. Nonnnlli Chirurgi, ut optima suppuratio inducatur, ac denigratæ carunculæ excidant, pluribus remediis, quæ suppurantia, ac digerentia nuncupantur, opus esse autumant, eaque non quotidie modo, sed bis etiam diebus singulis adhibent, summaque cura, atque diligentia sordes abstergere nituntur; quod apud imperitum vulgus magni fit, quum censeat valere id plurimum ad citiorem vulneris curationem. Magno tamen in errore versantur hi Professores, aliosque plausibili, erronea tamen, eorum ratione decipiunt; unde hic iterum Hippocrates monere voluit, quod citius ad cicatricem ulcus perveniet, si methodo a se exposita, quam si alia curetur. Hujus rei fidem facit propria experientia *Theodoricus*, qui *lib.* 2. *cap.* 21. ait. *Nos tamen doctrinam*

est, quod & locus circa ulcus gracilis sit, & quæ circumsita sunt, gracilia omnia fiunt (18). In reliquis igitur omnibus consimiliter curare oportet, velut ossa sine ulcerationibus fracta: verum ferulas apponere non oportet (19). Et propterea lintea his plura esse debent, quam aliis, & quod minus comprimantur, & quod ferulæ tardius apponantur (20). Si tamen ferulas apposueris; non secundum rectitudinem ulceris appones (21), sed ita, ut laxæ adhibeantur, providenda esse censet, sed die septimo ferularum appositionem nondum opportunam esse judicat.

nam domini Hugonis de Luca secuti, vulnus ligamus pariter cum fractura; & alium modum, non inexperti, istum probavimus meliorem: & paulo post subdit; *Nam ego hanc viam secutus deceptum me nunquam reperi: sed semper eventum prosperum cum Dei auxilio sum consecutus.*

(18) FIUNT. Rationem nunc affert Hippocrates, quare ad cicatricem citius perveniat ulcus, si hoc modo, quam si alio curetur; quia nempe hoc modo ulcus, & quæ circumsita sunt, gracilia omnia fiunt. Illa enim curandi ratione, de qua in *cap.* 28. disseruit, contrarium evenire monuit, quum tunc *Ulcus decoloratum sit, & labiis eversum, ac protuberans, verum lachrymosum, & non suppurans*; Vid. *not.* (9) (10) (11) (12); quæ omnia blandam suppurationem impediendo, longiorem, ac difficiliorem ulceris curationem reddent. Quum igitur humorum nimius affluxus ulcerum curationes impediat; unde est, quod *Aphorism.* 8. *Sect.* 6. dixerit; *Aqua inter cutim laborantibus exorta in corpore ulcera non facile sanantur*; ideo quoniam hac methodo humorum confluentiæ prohibentur, graciliaque omnia fiunt, *ad cicatricem citius pervenit ulcus si hoc modo, quam si alio curetur.*

(19) NON OPORTET. In *cap.* 5. ubi generalem fracturarum curationem tradidit Hippocrates, die septimo ferulas adhibere præceperat; in hac autem fractura cum vulnere, omnia consimiliter quidem, ut ibi docuit, facienda esse censet, sed die septimo ferularum appositionem nondum opportunam esse judicat.

(20) APPONANTUR. Quamvis superius dixerit, *Ferulas apponere non oportet*; nunc tamen clarius exponit, quod ferulæ non prorsus rejiciendæ sunt in hujusmodi fracturis, sed tantum, quod tardius apponi debent.

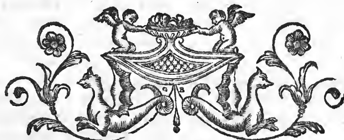
(21) APPONES. Si quis autem die septimo, aut etiam prius ferulas apponere voluerit, vel quia id facere consueverit, vel quia pro qualitate fracturæ eas apponere necessarium duxerit, non id damnat Hippocrates; sed tamen hac cautione apponendas esse monet, ut secundum ulceris rectitudinem (supra, scilicet, ulcus) non adhibeantur; ferularum enim durities vulnus vexaret, doloresque atque inflammationem cieret. Quum autem Hippocrates scripserit; *Non secundum rectitudinem ulceris appones*, significare eum voluisse apparet, quod hæc præmatura ferularum appositio fieri tantummodo possit, ubi vulnus secundum membri rectitudinem sit, minime vero si fuerit transversum: vulnus enim transversum, nisi admodum parvum fuerit, ne a ferularum pressione vexetur, cavere non possumus. Hoc idem animadvertit *Palladius* in suis ad hunc textum scholiis *sect.* 3. inquiens; *Deinde si ulcus sit transversum in totum arundinibus non uti. Quod si in directum tendat, uti quidem, supra vulnus vero minime.* *Oribasius* quoque ex collectione *Nicetæ.*

dendo, ut nulla magna ab ipsis constrictio fiat (22). Dictum autem hoc quoque est in his, quæ prius scripta sunt. Victus autem rationem exquisitiorem, & longiori tempore constituere oportet his, quibus ab initio ulcera fiunt, & quibus ossa extra eminent: & ut in summa dicatur, in vehementissimis vulneribus exquisitiore, eoque diuturniori victu uti convenit (23).

cetæ, ait; *Quando igitur ulcus sit per longum membri, ferulas imponere utrinque licet, transversum vero ulcus id non patitur, præsertim si majusculum sit, ubi plurimis linteis uti convenit*. Cum Hippocratis, *Palladii*, atque *Oribasii* præceptis maxime congruunt ea, quæ de curatione fracturarum cum vulnere tradidit *Cæsar Magatus lib. 2. cap. 6.* ubi methodum narrat, qua ipse uti consuevit; ait enim; *Et ideo quando vulnus est secundum membri longitudinem, quoniam apponi possunt ad latera vulneris, fere semper iis uti consuevi. Et quando est per transversum, si quidem parvum sit, & iis utor; at si magnum, ab iisdem abstineo*. Hanc cautionem hos omnes auctores docuerat *Galenus comment. 3. text. 12.* sed tamen, ut ait *Magatus loc. cit. Medicus prudens quid agendum sit, facile deprehendet; prudentia enim omnia moderatur.*

(22) FIUNT. Superius docuit Hippocrates, ubi ferulæ apponi possint, nunc vero monet, quando adhibendæ sint; laxe scilicet, ut nulla magna ab ipsis constrictio fiat. Jam scripserat in *cap. 5. Ferulæ deligationis conservandæ gratia apponuntur, non autem compressionis gratia alligantur*: quoniam autem in hoc capite dixit, quod in deligando *oportet premere paulo minus, quam si ulcus non haberent*; ut *not.* (8) & (13) adnotavimus; ideo easdem ob rationes, ne scilicet partes vulneri proximas ferularum pressio vexet, atque contundat, dum apponuntur, magis etiam laxe adhiberi debent, quam si ulcus non adesset.

(23) CONVENIT. Qualis esse debeat victus hic exquisitior, diffuse satis superius docuit Hippocrates, uti nos *not.* (5) (6) (7) (8) *cap. 13.* adnotavimus; quæ singula attente hic debent animadverti; ac longiori tempore uti.



CAPUT

CAPUT XXX.

Ulcerum curatio quibus ossa quidem fracta fuerunt, sed ulcus ab initio non fuit curatum. Fracturæ hæ quomodo cognoscantur.

EAdem etiam curatio ulcerum est in his, quibus ossa quidem fracta sunt, sed ulcus ab initio non fuit: verum inter medendum factum est (1), aut ulcere linteis magis compresso (2), aut a ferularum in-

(1) Factum est. Quamvis aliqua fractura sine vulnere ab initio fuerit; attamen non raro accidit, ut paucos post dies vel ob aliquem in curatione errorem, vel ob accidentia, queis fractura ab initio stipabatur, aliqua suppuratio, vel ulcus exortum sit, quod ulcus *inter medendum* factum nominat Hippocrates. Hujus nunc ulceris ipse tum diversas causas, tum signa, atque indicia, quibus prænosci possit, tum curationis rationem in hoc capite ostendit.

(2) Compresso. Quantum cautionis, ac provisionis opus sit Chirurgo, ut in fracturis optimam deligationem instituat; quanta Chirurgus sedulitate indigeat, jam *not.* (10) *cap.* 5. observavimus. Si quis igitur in curatione simplicis fracturæ fascias nimis arcte deligaret, a compressis vasis obstructio, & inflammatio orirentur, unde suppurationes, ulcerationes, immo integre quandoque suffocata circulatione, gangræna etiam nasci poterunt. Tales casus non semel accidisse vidi, quorum plurimæ etiam observationes apud auctores prostant; uti apud *De la Motte Traitè complet de Chirurgie Tom.* 4.; ideo Hippocrates unam ex causis, quæ inter medendum fracturas simplices ulcus excitare possunt; lintea magis compressa recensuit. Verum tyro Chirurgus, qui in librorum Hippocratis lectione, ejusque dictionibus, rudis adhuc fuerit, parumque versatus, hic forsan hærebit, quum legerit in hoc textu, (ubi de hac fractura loquitur, in qua ulcus fieri potest inter medendum, quamvis ab initio nullum ulcus fuerit) quod pro causa, quæ ulcus inducere posset, hanc annumeraverit, dicens; *ulcere linteis magis compresso*; unde apertissima contradictione affirmare videtur, ibi ulcus comprimi posse, ubi nullum ulcus esse debet. Sed sciendum hic est, quod hoc vocabulum *ulcus* plurimas habuit apud veteres Græcos significationes; uti *not.* (1) *cap.* 18. adnotavimus; in hoc autem textu latissima etiam significatione Hippocrates id usurpavit, quum non modo fracturam, ut in hoc loco, ulceris nomine indigitaverit, verum etiam quemlibet alium morbum, omnemque dolorem, ulcus dici posse affirmaverit. Hoc clarissime patet ex iis, quæ in hoc ipso libro paulo post scripsit Hippocrates, dicens: *Nihil enim est adeo in medicina opportunum, cui id non communicet, nec in ulceribus tantum, verum & in aliis morbis. Nisi forte quis dicat & alios morbos esse ulcera; habet enim & hæc oratio aliquam æquitatem. Multis enim modis alii aliis cognati sunt*; atque hic legi meretur *Galenus commen.* 3. *text.*

insessu (3), aut ab alia quapiam (4) causa. Cognoscuntur (4*) autem tales fracturæ, an ulcus subsit, & dolore (5), & pulsibus (6): & tumor, qui in extremis partibus est, talibus durus efficitur (7), & si digitum admo-

text. 34. & 35. qui meum hoc assertum declarat. Quum igitur scripserit Hippocrates: *Ulcere linteis magis compresso*, in hoc textu intelligi debet, ac si scripsisset: *Fractura linteis magis compressa*. Solus tamen *Cornarius* in ea, quam exaravit, versione, hoc ulceris vocabulum interposuit, proinde in Græcis id exemplaribus, quibus ipse pro sua traductione usus fuit reperisse credendum est. *Foesius* autem ulcus minime hic nominat: sed tantum scripsit: *Verum aut ex nimia linteorum compressione*; uti nec *Calvus*, neque Galeni interpretes, *Vidius* scilicet, *Felicianus*, & *Trincavellus*, ulceris vocem in hac textus Hippocratis particula posuere.

(3) INSESSU. Ferulæ quales esse debeant, & quomodo adhibendæ sint, satis diffuse *not.* (54) *cap.* 5. adnotavimus. Si ergo ferulæ non eas conditiones habuerint, quas ibi ex Hippocratis præceptis requiri novimus; aut si citra enarratas cautiones apponantur, aut si nimis arcte deligentur, earum insessu, & compressione ulcerationis causa esse poterunt.

(4) QUAPIAM. Præter nimis arctam fasciarum deligationem, ferularumque insessum, aliæ etiam ulcerationis causæ esse possunt. Prava enim membri collocatio, ossis aliquod fragmentum in sua sede non bene repositum, valida contusio, ecchymosis, humorum dyscrasia, aliaque id genus, inflammationes, suppurationes, ulcerationesque solent non raro excitare: unde præter enarratas, etiam *ab alia quapiam causa* id ulcus fieri, Hippocrates dixit.

(4*) COGNOSCUNTUR. Signa nunc ostendit Hippocrates, quibus an in fracturis, linteis quamvis deligatis, atque contectis, ullum subsit ulcerationis periculum cognosci poterit.

(5) DOLORE. Dolor, ut ait *Bellinus lib. de Morbo Capitis pag.* 568. *Est sensio molesta, vel tristis, a solutione continui proveniens*; vel juxta *Boerhaav. aphor.* 220. *Si fibra nervosa, cerebro orta, ita extenditur, vel alio modo disponitur, ut dissolutionem minitetur, fit doloris idea*. Si igitur in fractura dolor non consuetus suboritur; is vel erit signum solutionis continui, uti ex *Bellino*, vel saltem, juxta *Boerhaavium*, extensionis fibrarum nervosarum, quæ dissolutionem minetur, ab aliqua ex causis *not.* (2) (3) (4) enumeratis excitata; atque ideo, quum ulcus solutio continui sit, dolorem inter signa, quibus ulceratio prænosci poterit, Hippocrates recenset.

(6) ET PULSIBUS. Partes inflammatæ, & quæ in suppurationem tendunt, dolent semper, calent, tument, & pulsant; hinc dixit *Hippocrates aphor.* 47. *sect.* 2. *Dum pus conficitur, dolores, & febres accidunt magis, quam jam confecto*; unde ex dolore, & pulsibus, suppurationis, atque ulcerationis indicium habebimus. Vid. quæ de pulsu adnotavimus *not.* (14) *cap.* 28.

(7) EFFICITUR. In *cap.* 5. ubi de fractura brachii differens, generalem fracturarum curationem tradidit, inter signa mediocris deligationis recensuit; *si postridie tumorem parvum, mollem ad summam manum obortum esse conspiciamus*; quod nos *not.* (35) (39) ejusdem capitis consideravimus. In *not.* autem (2) *cap.* 13. ex Hippocrate observavimus, quod si, ubi affectio est, partes vicinæ subrubræ, & subduræ fiant, id signum erit,

admoveris, attollitur: sed & cito rursus subterfugit (8). Si igitur tale quid suspicatus fueris, solvere oportet (9): & si quidem pruritus circa subligationes fuerit, aut alia quapiam parte deligata, cerato picato pro altero (10) uti. Si vero horum nihil fuerit (11), verum ipsum ulcus

erit, quod morbus recrudescit. In hoc igitur textu tumorem illum considerat, qui in extremis deligationum partibus oboriri quidem solet, sed & qui parvus tamen, & mollis esse debet; & monet, quod si talis tumor non parvus, & mollis sit, sed magnus, & durus, alterum erit inflammationis, atque ulcerationis indicium.

(8) SUBTERFUGIT. Ut ejusmodi tumoris qualitas probe cognoscatur, optimeque ab illo tumore parvo & molli, qui post fracturarum deligationem oboriri fere semper solet, distinguatur, aliud etiam hoc signum indicat Hippocrates: nempe si huic tumori, qui durus est, & ruber, digitum admoverimus, elidetur is quidem, sed sublato statim redibit, ut ait *Galenus comment.* 3. *text.* 15. *Tumor, qui in extremis exurgit, durior is redditur; atque si digitis compresseris, rubor exprimitur, ac statim rursus recurrit*; quod non accidit, quando tumor pallidus est, & mollis, in quo digiti compressio exsculpit foveam, quæ non statim exsurgit, sed per aliquod tempus desidet. Quod talis durus tumor, qui ulcerationem prænunciat, ruber etiam esse debeat, notat *Palladius in Schol.* dicens: *Unde vero constat ulcus fieri debere? Primum ex dolore, postea & morsus contingit, & immoderata inflammatio, & rubor.*

(9) OPORTET. Quoniam deligationes per tertium diem fieri debere Hippocrates præceperat; ideo nunc monet, ut si a causis *not.* (2) (3), & (4) enumeratis, atque per signa, quæ notis præcedentibus consideravimus, ulcus fieri posse dubitaverimus, nulla interposita mora, mox solvatur deligatio; ut docet *Galenus* in hujus textus comment. inquiens, quod Hippocrates in hoc casu consulit, *ne ad consuetum deligationis tempus respiciamus, sed celerius vinculis detractis, convenientem curationis rationem instituamus, quam ipse dilucide descripsit.*

(10) PRO ALTERO. Accidere sæpissime solet, ut circa deligationes, in iis præcipue fracturis, quæ sub arcta vinctura intumuerunt, exoriatur pruritus, qui dolorosa quædam voluptas est, ab humoribus in cute retentis, acribusque redditis, excitata, ex quo aliqua semper cutis excoriatio fit. Ut huic noxæ prospiciamus, monet Hippocrates, ut pro altero cerato albo, quo loca circum fracturam non exulcerata illinire præceperat, cerato picato utamur, ut hoc cerato, quod leniente, ac exsiccante qualitate præditum est, cutis ad cicatricem citius perducatur. Recentiores autem Chirurgi aut vini spiritu, aut posca, pruriginosas has partes refrigerare solent; sed si excoriatio adeo sensibilis sit, ut humoris aliqua emanatio fiat, ne ab remediorum vellicantium irrigatione denudata cutis exasperetur, neque deligationi ulceratio accrescat, linteum tunc vel unguento, vel cerato de cerusa illitum adhibere consuescunt.

(11) FUERIT. A curatione fracturarum cum vulnere, de quibus nunc Hippocrates docere instituerat, digressionem ad eas fracturas simplices fecerat, in quibus ulcus vel ob negligentem curationem, vel ab aliqua alia causa inter medendum quandoque fieri consuescit, quod ab initio non extiterit; atque signa, quibus id futurum nosci

cus irritatum (12), reperitur nigrum (13) valde, aut impurum (14): & futurum est, ut carnes suppurentur (15), & nervi insuper excidant (16): hos omnino perfrigerare non oportet, neque quicquam has suppurationes vereri; sed curare in reliquis omnibus consimili modo, velut eos, quibus ab initio ulcus factum est (17). Linteis vero deligare incipere oportet valde laxis: a tumore, qui in extremis par-

nosci poterit, rationemque medendi tradidit. Nunc vero inceptum repetens institutum, ac veluti e diverticulo in viam rediens; ulterius diversas illius ulceris, quod ab initio factum fuit, affectiones, atque mutationes prosequitur, ut, pro ejus statu, ac conditione, opportunam, propriamque medendi rationem præscriberet.

(12) Irritatum. In *cap.* 8. docuit Hippocrates mala, quæ accidere solent, quando Chirurgi *hinc, atque illinc linteis deligant, ulcus vero ipsum relinquunt, & perfrigerari sinunt*; nunc vero monet, quod quamvis prima fasciarum circumductio, ut in *cap.* 29. ipse præcepit, super ipsum ulcus fiat, si talis deligatio non optime instituta fuerit, ulcus tamen irritari poterit; ibi enim dixerat, (quod in hac curatione animadvertendum est) ut *id linteum, quo primum deligamus multo latius sit ipso ulcere;* dixit etiam: *Oportet premere paulo minus, quam si ulcus non haberet..... si tamen ferulas apposueris, non secundum rectitudinem ulceris apponas. Vid. not.* (5) (6) (8) (21) (22) *cap.* 29. Si igitur has cautiones neglexerimus, subtus deligationem ulcus irritatum reperietur.

(13) Nigrum. Fuscus, nigerque color in ulceribus mortificationis gradum ostendit; uti *Boerhaavius aphor.* 429. *num.* 3. signa gangrænæ annumerans, dixit: *Color lividus, fuscus, niger.*

(14) Impurum. Si non nigrum, atque gangrænosum, saltem sordidum, & impurum, irritatum ulcus reperietur.

(15) Suppurentur. Quæcunque vulnera, vel ulcera, quæ sordida facta sunt, aut nigra, nequeunt ad cicatricem perduci, quin prius carnes denigratæ, & semimortuæ, humoresque corrupti per optimam suppurationem detergantur, ac decidant; ut sic depurata ulcera in puri vulneris naturam transeant. Hoc docuit *Hippocrates lib. de Ulcerib.*, dicens: *Ulcera non purgata, non committi solent, etiamsi adducantur, neque sua sponte coeunt. Ubi circumsitæ ulceris partes inflammatæ sunt, quamdiu durat inflammatio, ulcera coire non solent: sed ubi circumsitæ partes denigratæ fuerint, & sanguinis putredine, aut etiam varice, influxionem sanguinis exhibente: neque hæc coire solent, si non circumsitas ulceris partes sanas feceris.*

(16) Excidant. Si nigredo, atque mortificatio non tantum cutim, membranamque adiposam obsederint; sed altius usque ad musculos, tendinesque descenderint, tunc insuper eæ quoque corruptæ partes per suppurationem excident.

(17) Fractum est. Monet hic Hippocrates, quod quamvis ulcus nigrum, aut impurum ex irritatione reperiatur, ex quo carnes suppurari, & tendines excidere debeant; non hinc tamen, & illinc deligare oportet, ulcus vero nudum relinquere, & sinere ut perfrigeretur, quemadmodum nonnulli facere consuescunt, sicuti *not.* (2), & (3) *cap.* 27. observavimus; sed eodem modo curandum est, uti docuit *cap.* 29. ubi de iis disseruit, quibus ab initio fracturæ vulnus factum fuerat, neque propter has suppurationes illam medendi

partibus consistit (18), atque ita deligationem distribuere semper sursum (19) versus, nusquam quidem comprimendo, sed maxime super ulcus firmando, super alia vero minus (20): & prima quidem lintea hæc munda sint, & non angusta (21). Copia vero linteorum tanta sit, quanta est, si cum ferulis deligatio fiat, aut paulo minor (22). Super ipsum autem ulcus sufficiens est splenium cerato albo illitum (23): sive enim ca-

dendi rationem mutandam esse censet.

(18) Consistit. Parvi momenti forsan videri possent, sed magni quidem ad curationem referunt, quæ nunc docet Hippocrates; atque hæc non modo in hoc casu, verum etiam in omnibus aliis vulneribus magni usus, atque emolumenti esse solent. Præcipit enim, quod si ex ea deligatione, quam supra ipsum vulnus fieri primum debere docuerat in *cap.29.*, tumores in extremis partibus constiterint, tunc non a vulneris loco incipienda deligatio, sed a tumore, qui in extremis partibus erit; sic enim pars tumens a leni fasciarum pressione deprimetur, humoresque intercepti ulterius propellentur.

(19) Sursum. Tumores tam in superiori, quam in inferiori parte vincturæ fieri solent; sed Hippocrates monet, ut deligationem semper incipiamus a parte inferiori, eamque sursum versus distribuamus: quæ deligatio multum certe conferet ad tumores deprimendos; nam sic humores in vasis venosis retenti versus cor aptius urgentur, atque propelluntur.

(20) Non minus. Hi tumores non admodum fasciis comprimendi sunt; super ulcus tamen fasciæ convolutio semper magis, quam super aliis partibus firmanda est, ut pars illa gracilior semper fiat; ex quo citius ad cicatricem ulcus pervenire Hippocrates docuit; ut observavimus *not.* (18) *cap.29.* Hoc quoque præceptum, quemadmodum id, quod *not.* (18) observavimus, ad quodcunque aliud vulnus, aut ulcus erit accommodum, uti *Galenus comment.* 4. *text.*15. confirmat; inquiens: *Præcipit etiam eam deligationem supra ulcus esse accommodatam, & hærentem, hoc est, ut laxa adeo sit, ne comprimat: partes vero alias fracturæ vicinas, perinde ut in ulceribus, quæ absque fractura sunt, etiam minus astringi. Hoc enim semper servandum voluit, ut videlicet id magis in omni deligatione astringatur, unde sanguinem elidi instituit.*

(21) Non angusta. Prima lintea, quæ supra vulnus injiciuntur, mollia, tenuiaque esse debent, ne ab eorum duritie, ac scabritie vulnus vexetur; atque etiam latiora esse ipso ulcere oportet: ut hinc, atque illinc præmineant. *Vid. not.* (4) (5) (6) (10) *cap.* 29.

(22) Paulo minor. Ampliori linteorum copia hujusmodi fracturas deligare præceperat in *cap.29.*, nunc vero idem repetit, dicendo, quod tanta esse debebit linteorum copia, quanta si cum ferulis deligatio fieret, aut paulo minus; proinde docet, ut omnibus illis spleniis, & fasciis, quibus ad ferulas opus est, membrum deligemus, ut firmius in sua sede hac linteorum copia ossa fracta retineantur.

(23) Illitum. Pro curatione vulneris recentis, ubi neque tumores exorti, neque irritatio facta fuerit, ceratum picatum apponere jusserat; sed in hoc casu, ubi de ulcere irritato, & dolente loquitur, ceratum album proponit, utpote quod magis leniens,

caro, sive nervus denigratus fuerit, excidet (24): talia enim acribus curare non oportet, sed mollibus veluti ambusta (25). Deligare vero postea per tertium diem convenit, ferulas autem non apponere (26). Quiescere vero magis, quam prius (27), & modico cibo uti. Scire vero expedit, sive caro, sive nervus sit, id, quod excidet, quod hoc modo multo minus ultra depascitur, & multo citius excidet, & multo graciliores circumsitæ partes erunt, qnam si quis exsolutis linteis, aliquid medicamentorum purgatoriorum super ulcus imponat. Quin & si exciderit id, quod suppurasset, & citius carne repletur, & citius ad cicatricem pervenit, quam si illo, aut alio modo curetur: omnia sane in hoc sita sunt: ut quis hæc recte, & moderate deligare (28) sciat. Conferunt insuper & figuræ, quales esse oportet (29), & re-

niens, & refrigerans: sicut ait *Galenus* in hunc textum: *Picatum ceratum albo est acrius; nam quo pix cera calidior, eo & acrior est*. Quomodo vero ceratum album Hippocratis conficiatur, jam *not.*(3) *cap.*5. adnotavimus.

(24) EXCIDET. Si caro, vel aliquis tendo in ulcere fuerint denigrata, hæc per suppurationem excidere debebunt. Suppuratio est naturæ operatio, qua quadam veluti coctione, humores, carnesque corruptas a vivis partibus secernit. Hoc quum probe novisset Hippocrates, non multis abstergentibus remediis utebatur, ut ab indoctis, naturæque operationum ignaris fieri solet, sed solum ceratum album ad dolorem leniendum, tumentesque partes relaxandas, adhibuit; reliquum vero suppurationis, qua corruptæ partes excidunt, naturæ relinquens.

(25) AMBUSTA. Vulnera, quæ ossibus fractis accidunt, inflammatione, ac gangræna sæpissime corripiuntur, neque raro mortem afferre solent. Inter alias plurimas horum malorum causas locum quandoque habet mala curatio, cum propter deligationis, tum propter remediorum incongruum usum. Damna, quæ solent ex prava deligatione proficisci, jam adnotavimus *cap.*28.. Hic vero pravum illum nonnullorum Chirurgorum usum damnat, qui suppurationes, atque separationes carnium, tendinumque corruptorum, fieri non posse credunt, nisi acribus, mordacibusque remediis utantur; sed in maximo hi sunt errore; nam remedia hujus generis irritatum jam ulcus magis exasperant; & dum his credunt promovere suppurationem, eam potius impediunt; unde dixit Hippocrates: *Talia acribus curare non oportet, sed mollibus, veluti ambusta*.

(26) APPONERE. Quod in ossibus fractis, ubi vulnus est, ferulæ tardius apponi debeant, jam monuit Hippocrates *cap.*29., ut nos ibi *not.* (19) observavimus.

(27) PRIUS. In omnibus fracturis summa quies requiritur, ne aliquo motu ossa de sua sede excidant; sed in hoc casu, in quo tardius ferulæ apponuntur, atque laxius etiam deligatur, *oportet quiescere magis, quam prius*.

(28) DELIGARE. His verbis ostendit Hippocrates, quod talis ulceris felicissima curatio, non a raris, selectisque remediis dependet; multoque minus ab iis, qui ex variis, multiplicibusque rebus miscentur; sed in eo potissimum sita est, *ut quis recte & moderate*

& reliqua victus ratio (30), & linteorum aptitudo (31). Si vero in recens vulneratis decipiaris, ossium discessum non fore putans, quum tamen expectatio sit, illa emersura esse, modum curationis timere non oportet: nihil enim magni mali contigerit, si modo bonas, ac innoxias deligationes manu facere noveris (31*). Signum autem hoc est, si ossium discessus in hoc curationis modo futurus est: pus enim multum fluit ex ulcere (32), & gliscere, ac turgere affecta pars videtur (33). Frequentius igitur deligare oportet, ob nimiam humiditatem

rate deligare sciat. Remediorum farraginem sic improbat *Plinius lib.* 22. *cap.* 24. *Non f cit cerata, malagmata, collyria, antidota, parens illa, ac divina rerum artifex: officinarum hæc, imo verius avaritiæ commenta sunt. Naturæ quidem opera absoluta, atque perfecta gignuntur ..... scrupulatim quidem colligere, ac miscere vires, non conjecturæ humanæ opus, sed impudentiæ est*.

(29) OPORTET. Præter rectam, moderatamque deligationem, multum etiam conferet ad curationem, membrum in ea esse figuratione, quæ est secundum naturam; nam si ossa non recte, commodeque posita fuerint, quamvis in naturali sede sint, carnes tamen urgebunt, & dolores, inflammationesque concitabunt, unde diligentissimus Hippocrates hic iterum monet, ut sint *figuræ quales esse oportet*.

(30) VICTUS RATIO. Vid. *not.* (23) *cap.* 29.

(31) APTITUDO. Vid. *not.*(21. *cap.* 30.

(31*) NOVERIS. In *cap.* 26. dixerat Hippocrates, quod hoc simplici modo, de quo hucusque disseruit, eæ fracturæ cum vulnere curari debent, in quibus nullus timor sit fissorum ossium discessionis. Verum, ne quis in dubio, & ancipiti casu, ubi difficile sit noscere, an aliqua ossis discessio futura sit, utilissimum hunc curationis modum adhibere timeret, atque prætermitteret; sapientissime in hoc textu monet, quod etsi quis decipiatur, timere non debet, ne quid magni mali ex hac curatione contingat, dummodo nihil peccet in deligationibus, sed eas, ut artis est, administret.

(32) EX ULCERE. Signa nunc tradit Hippocrates, quibus cognosci poterit, an aliquis ossis discessus expectandus sit, quæ tamen signa non ante quintum, vel septimum diem se prodere solent; nam per id tempus nondum suppuratio completa est, sed crudum adhuc vulnus, atque aliquatenus cruentum reperitur. Vera enim suppuratio in vulnere simplici, die tertio, quartove plerumque apparet, ut ait *Boerhaavius aphor.* 158. *num.* 7. *Hinc tertio, quartove die, serius, vel ocius, vulneri adest liquor tenax, albus, pinguis, æqualis, pus*; ex qua tamen incipiente suppuratione, nullum signum, an aliquis ossis discessus futurus sit, eruemus; sed id tunc erit conjectandum, quando ad maturitatis gradum pervenerit suppuratio, quod certe non ante septimum, aut quintum diem, & quandoque multo etiam serius, perficietur. Si ergo, considerata vulneris amplitudine, & profunditate, major puris copia, quam ex similibus ulceribus prodire solet, defluat: signum tunc erit, quod in profundioribus ulceris partibus, & circa ossa fracta amplior suppuratio fit, ex quo conjicere poterimus, id esse indicium futuri discessus ossium.

(33) VIDETUR. Quando suppuratio omnes humores stagnantes circa vulnus,

tatem (34), & quod alias etiam febres fiunt (35). Et si quidem valde premantur a deligatione, & ulcus, & circumsitæ partes graciles fiunt.

nus, fibrasque laceratas, & semimortuas, a vivis subjectis partibus sejunxit, totumque ulcus optime abstersum, depuratumque est; tum naturali vivarum partium virtute, mechanicoque opificio, quod *vis vitæ* a Physiologicis appellitatur, nova carne ulcus repleri, deperditaque reparari incipiunt, ex quo tandem omnia cicatrice clauduntur, atque sanescunt. Si autem aliquod fuerit impedimentum, (ut ossis frustulum) quod cicatricem deturbet, ulcerisque ora disjungat; tunc crescens caro, & laxa tunica cellularis præcipue, extra ulcus gliscere, & turgere cernitur. Verum sola ulceris excrescens caro, non erit semper sufficiens signum futuri discessus ossis, quoniam id ab aliis etiam caussis oriri solet: ut in plurimis ulceribus quotidie observamus, in quibus nulla omnino ossis corruptio subest; & frequentissime in iis ulceribus id præsertim contingit, quæ diu turundis curantur; uti etiam ab humorum noxiis qualitatibus, aut copia, aliisque caussis produci posset; sed hanc carnis excrescentiam puris etiam copia debet concomitari; ideo hæc duo conjunctim protulit Hippocrates, ut indicaret signum futuri discessus ossis: inquiens: *Pus enim multum fluit ex ulcere, & gliscere, & turgere affecta pars videtur*.

(34) HUMIDITATEM. In *cap.29.* præceperat Hippocrates, hujus vulneris deligationem per tertium diem solvere; sed in hoc casu, ubi pus affatim effluit, frequentius deligare monet, ne diu stagnans, aut redundans humiditas calore loci corrumpatur, cujus putridæ, corruptæque materiæ alluvies ulceri noceret. Hoc idem *Celsus* animadvertit *lib.8. cap.10.* inquiens: *Nonnunquam etiam in magno vulnere evenit, ut fragmenta quædam velut emoriantur, neque cum cæteris coeant: quod hic quoque ex modo fluentis humoris colligitur: quo magis necessarium est, sæpius ulcus resolvere, atque nutrire*.

(35) FIUNT. Ratio, quæ cogit, ut frequentius, quam per tertium diem, ulcus ob nimiam humiditatem solvatur, atque nutriatur, est, quod alioquin febres etiam fiunt. Putrida enim, acrisque hæc materia consumit, eroditque ulceris superficiem, atque vicinas partes inflammat: vel putrefactione attenuata, venisque lymphaticis, aut sanguiferis absorpta, sanguini miscetur, unde febres, aliique morbi oriuntur; de quibus plene, cumulateque *Swietenus* egit *comment. in aphor. 406. Cæsar Magatus lib.2. cap.6.*, ubi de hujusmodi vulneribus agit, ex quibus alicujus ossis discessus expectatur, non frequentius, ut in hoc textu jubet Hippocrates, vulnus resolvere consueverat, sed suam illam raræ vulnerum deligationis methodum sequens, quam Romæ ab illius temporis Chirurgis se didicisse fatetur, usque ad octavum diem tectum servabat; ait enim: *Neque necessarium est vulnus ipsum tam crebro detegere, immo satius erit, ut aliquibus diebus tectum servetur, quo melius suppuret, & magis roboretur nativus calor. In id studendum, ut pus possit effluere: Consuevi ego felici cum successu octava quaque die vulnus detegere*. Quomodo autem purulentæ materiæ effluxus concedi possit, quin lintea dissolvantur, paulo ante ibidem ipse docuerat, ubi dixit: *E regione vulneris omnia lintea minutis quibusdam sectionibus pertundo, per quas sanies genita extra possit propelli*.

Quam-

Quamvis vero *Magatus* hujus raro vulnera deligandi methodi inventor perhibeatur, talem tamen medendi usum jam multo ante apud alios vetustissimos Auctores invaluisse legimus: *Celsus* enim *lib.5.cap.26.* de vulneris simplicis curatione agens, ita scripsit: *Biduo sic vulnere habito, tertio die aperiendum, detergendaque sanies ex aqua frigida est, eademque rursus injicienda sunt. Quinto tamen die quanta inflammatio futura est, se ostendit. Quo die rursus detecto vulnere, considerandus color est. Theodoricus*, qui quatuor circa sæcula ante Magatum floruit, pro curatione vulneris, de quo agimus, ita docuit: *Et quia solidatio membrorum non fit, nisi cum cibo sibi simili, ea propter non oportet te illud frequenter dissolvere, & fracturam levare: ne ei, quod est causa consolidationis, exterius educatur: hoc enim ex frequenti solutione contingit. Ligatura prædicta usque ad diem decimum dimittatur: & etiam ultra valde, si patientem dolor nimius non infestat, quem non possit commode sustinere; tunc solvatur, & eodem modo postea religetur, ut ante*. At non modo vulnera, verum etiam ulcera raro deligare præstantissimos veteres Medicos consuevisse constat ex pluribus *Galeni* locis, ut ex *lib.4. de Comp. Med. per Genera cap. 4.*, ubi, poste aquam Emplastrum ad Chironia, & curatu difficilia ulcera ex *Asclepiade* proposuit: *Inter curandum tertio quoque die solvere jubet*; & ibidem *cap. 5.* Emplastrum *Andromachi* ad ulcera maligna describit hac ratione adhibendum; *deligatura tertio quoque die solvenda, per hyemem etiam quarto*: itidem *cap.6.* ex *Critone* scripsit: *Optimum Medicamen epuloticum ex ladano: convenit prætumidis cum duricia ulceribus, & cavis: deligatnm vero membrum in diem quartum continendum est*. Quapropter *Magati* raro vulnera, ulcerave deligandi methodum & vetustissimam, & optimam esse docemur; quippe quia eandem medendi rationem præclariores, experientissimique cujusque ætatis Medici coluere.



CAPUT XXXI.

Ossium valde tenuium discessus.

QUicunque itaque valde tenuium ossium discessus fiunt, hi nulla magna (1) mutatione opus habent, nisi ut laxius deligatio fiat, ut ne pus intercipiatur, sed facile effluere possit. Sed & frequentius deligare oportet, donec os discesserit (2), & ferulas non apponere. Quibus vero majoris ossis discessus expectatur, sive hoc a principio prænoveris, sive etiam postea cognoveris; non amplius eadem curatione opus habent (3). Sed extensiones, & directiones ita facere oportet, velut dictum est: splenia vero duplicata,

(1) MAGNA. Parum differt curatio, quam præcepit Hippocrates in fractura simplici, ab ea curatione, quam mox docuit pro fracturis cum vulnere, aut exulceratione, atque etiam pro iis fracturis, in quibus tenuis alicujus ossis discessus expectatur; nam & eodem modo affecta pars distendi, ossaque in sua sede coaptari debent, eodemque modo prima fascia supra locum affectum circumvolvi, splenia pariter apponi, reliquaque omnia, ut in fractura simplici agenda sunt; neque in alia ulla re hujusmodi fracturarum curatio differt, nisi in his, quæ *Galenus* in hunc textum exposuit, ubi ait, quod Hippocrates in talibus fracturis jubet *lintea laxiora deligari, sæpiusque resolvi, ac rursum religari, & ferulas non apponi: adde & quartum, quod ipse in universum monuit, nempe linteorum numerum augendum esse, ubi vel eorum laxatur intentio, vel ferulæ reficiuntur;* quæ omnia, quum non admodum diversa sint ab ea ratione medendi, quæ ossibus simpliciter fractis adhibetur; ideo nunc dixit Hippocrates, quod *nulla magna mutatione* opus est, si valde tenuium ossium discessus expectetur.

(2) DISCESSERIT. Illa puris major copia, quæ ex ulcere, ubi suppurationes in profundo circa ossa fiunt, profluit, inter signa discessus ossis Hippocrates annumeravit, ut *not.* (32) *cap.* 30. observavimus. Quando autem os illud discessit, ablata tunc caussa suppurationum, puris quoque quantitas cessat; atque tum non amplius opus est frequentius deligare ob nimiam humiditatem, ut paulo ante præceperat, sed id tantum facere oportebit, *donec os discesserit*.

(3) HABET. Posteaquam Hippocrates docuit, qua ratione curari debeat fractura, ex qua tenuis alicujus ossis discessus expectatur; diversam nunc aliam curationem docere prosequitur, quam adhibebimus ubi non tenue, atque exiguum, sed grandius aliquod ossis fragmentum abscessurum esse præviderimus. Multum ergo interest prænoscere, an tenue, vel majus sit ossis fragmentum, quod excedere debet, sive hoc a principio, sive postea cognoverimus, ut debita magisque opportuna ratio medendi suscipiatur.

ta (4), latitudine quidem dimidio palmo non minora, quale tamen fuerit vulnus, juxta hoc conjectura facienda est (5): longitudine vero paulo quidem breviora, quam ut bis circum sauciatum corpus circumduci possint, multo vero longiora, quam ut semel (6). Copia vero tot sint, quot facere conducit (7). Hæc in vino nigro austero made-

(4) Duplicata. Fascia, quam modo describit Hippocrates pro hac fractura, ex qua majoris ossis discessus expectatur, a libriformi illa, sive octodecim capitum, non longe distat, quam recentiores omnes auctores proponunt, ut innuimus *not.* (1) *cap.* 29.; imo, quod ejusdem inventio ex hoc Hippocratis loco desumpta fuerit non a veritate alienum suspicor. Libriformis enim recentiorum fascia; nihil aliud est, nisi splenium utrinque concisum, uti videre est in *Tab.* 9. *fig.* 4., & *Tab.* 38. *fig.* 25. *Institut. Chirurg. Heisteri*.

(5) Facienda est. Horum spleniorum latitudo, non modo totum vulnus, sed multum etiam partis sanæ comprehendere debet; uti de illa fascia, quæ prima injicitur, monuerat Hippocrates *cap.* 29. atque nos ibidem *not.* (4) (5) (6) animadvertimus. Quamquam ideo parvum id vulnus fuerit, latitudinis tamen dimidio palmo minoris ea splenia esse non debent. Si vero vulnus longum admodum sit, tunc conjectura facta, ut multum partis sanæ comprehendant, latiora adhuc splenia adhibebimus.

(6) Semel. Pro vulneris magnitudine horum spleniorum latitudo varia esse poterit; sed longitudo eadem semper esse debebit, tanta scilicet, quanta sufficiet, ut una, & dimidia convolutione membrum complectatur. De hac spleniorum mensura sic ait *Galenus*; *Recte æstimata membri crassitudine, facile invenies, qua longitudine plagulæ esse debeant, ut membrum videlicet semel totum, iterumque dimidium ambiant: quod si tuæ conjecturæ admodum non confidis, ubi super integro membro experiaris, convenientem longitudinem invenire exquisitè poteris*.

(7) Conducit. Latitudinem tantummodo, & longitudinem horum spleniorum Hippocrates indigitavit; de copia vero nihil aliud dixit, nisi *tot sint, quot facere conducit*; quoniam pro membri affecti, vel fracturæ diversitate, diversa spleniorum copia requiri poterit. Equidem non eandem spleniorum copiam femoris fracturæ, quam humeri, adhibebimus; neque, quod sufficiet fracturæ incompletæ cubiti, idem fracturæ completæ ossium tibiæ suffecerit: ideo ubi majoris alicujus ossis discessus expectatur, spleniorum copia tanta esse debet, quantam ad vulneris, fracturæque qualitatem conducere judicabimus. Hanc Hippocratis deligandi rationem in ejusmodi fracturis summopere laudat *Scultetus* in declaratione *tab.* 28. ubi ait; *Probatissimus autem deligandi modus est Hippocraticus, quo pus non intercluditur, fractura stabilitur, inflammatio arcetur, dolor non excitatur, & citissima ossis recessio procuratur. Ad hæc omnia præstanda ex panno lineo parentur plagulæ duplicatæ, non angustiores, quam ut labia vulneris sufficienter apprehendant; quoad longitudinem paulo longiores, quam ut semel membrum circumeant, totque numero sint, quot ad fasciam ascialem, opus erit*. Animadvertere insuper oportet, ut horum spleniorum abscissiones secundum lintei rectitudinem fiant; quemadmodum post Hippo-

madefacta (8), ex medio initio facto circumvolvere oportet, quemadmodum fascia ex duobus initiis deligatur (9): & deinde asciatim (10) alter-

Hippocratem; alter sapientissimus, diligentissimusque auctor *Galenus* monet in libro *de Fasciis*, inquiens; *Fasciæ autem, quæ ex inciso linteo fiunt, eo non transverso, sed in longitudinem fisso fieri debent, sequendo videlicet recta ipsum stagmen, nam sic facilius findentur: secus eveniet, si id aggrediaris subtegmen sequens; cui accedit, quod in longitudine scissæ fasciæ, quod vinctum est, validius tenent.*

(8) MADEFACTA. Hæc splenia, quibus vulnus deligandum, vino nigro austero madefacienda esse Hippocrates præcipit; atque hoc valde prodest, tum quia vinum optimum est ad vulnera remedium, tum quia eo arefacto, splenia solidiora fiunt, atque firmius hærent. Quare autem vinum nigrum austerum præferat Hippocrates, accuratissime exposuit *Galenus comment.3. text.21.*, propriaque experientia id vinum alio quolibet vino melius esse ostendit, atque testatur: ait enim; *Sed & vino eas esse madefaciendas præcipit, quod sit colore nigrum, sapore austerum, substantia vero tale, quale quod crassius est; nigrum enim, & austerum vinum ad istiusmodi affectus omnium aliorum maxime conducit; communem enim eam utilitatem præstat, cujus utique gratia ulceribus adhibetur, cæterisque adstringentibus vinis omnibus minus mordax est: quod in hujusmodi curationibus plurimi faciendum est, quum jam didicerimus inflammationes ex dolore concitari; & idcirco id præferendum est, quod non valde austerum sit, sed moderate, nam quod austerum nimis est, dolores ciet, dum carnem plus justo compingit, ac contrahit, & proinde neque id, quod substantia tenue est, cujusmodi album est, aut flavum, aut rufum huic negotio commodum est: quum enim in partes altiores exulceratæ carnis penetret, sensim ibi doloris plus affert ob ejus astrictionem, & compressionem: at quod crassius est quale est nigrum, altius in carnem non penetrat, sed solam illi qualitatem impertitur, eam refrigerans, & cogens, atque ita humores jam in eo loco comprehensos extrudit, defluentes vero reprimit: nigro itaque vino austero ratio ipsa astipulatur. Sed si præterea ejus vires experientia comprobare velis, eo ad maxima, ac gravissima vulnera usus, profecto me non mentiri comperies.* *Celsus*, & *Scultetus* oenolæo, quod ex vino austero, & oleo rosarum componitur, splenia madefaciunt; *Paulus Ægineta* Posca utitur; recentiores, uti *Petitus*, *Heisterus*, *Platnerus*, aliique, vini spiritu cum camphora ea imbibunt, quæ omnia optima remedia censenda sunt; sed Hippocratis vinum austerum, cum propter rationes a *Galeno* mox allatas, tum propter comprobatam experientia utilitatem, his omnibus remediis præferendum.

(9) DELIGATUR. Ratio, qua hæc splenia injici debent, est, ut eorum medium super vulnus ponatur; ipso, eodemque modo, quo fasciæ duorum capitum injiciuntur, quæ ex medio applicantur, capita vero utrinque convolvuntur.

(10) ASCIATIM. Ut in reliquis, sic pariter in fasciarum deligationibus summum studium, multamque diligentiam Veteres posuisse cernimus: quam quidem chirurgiæ partem, quæ maximi momenti est, & quæ summopere curationibus conferre potest, nonnulli ex recentioribus admodum perfunctorie tractant, turpiterque negligunt, dum in solis balsamis, & emplastris omnem opem esse, totumque curationis negotium positum putant. Plurimas equidem,

alternatione ipsorum facta initia, dimittere (11). Hæc & super ipsum ulcus

dem, varias, præclarasque deligationum species, fasciarumque formas veteres Græci tradiderunt; ut *Hippocrates in Chirurg. Officin.*, *Galenus lib. de Laqueis*, qui oprime, elegantissimeque multiplices fasciarum figurationes, convolutiones, nexus, nodorumque varia genera ex *Sorano*, *Diocle*, *Glaucio*, *Perigene*, *Sostrato*, *Menecrate*, *Heracle*, aliisque vetustissimis auctoribus desumpta, exponunt. Præcipuas deligatiotionum species retulit *Hippocrates in lib. Chirurg. Officin.* ubi scripsit; *Deligationum species vero sunt, simplex, rotunda, ascia, sima, oculus, rhombus, dimidiata, accommodando speciem specie, & affectioni illius, quod deligatur*. Luculentissimam de his omnibus deligationum speciebus explicationem dedit *Galenus comment. 2. text. 2. Chirurg. Officin.* ex qua perspicuum fit, quod ea est ascia deligatio, quæ non prorsus in gyrum, ut rotunda, neque adeo obliqua ut sima, circumducitur, sed quæ aliquatenus a rectitudine deflectens, media inter utramque est; de qua sic ait *Galenus comment. 3. text. 21. in hoc libro de Fracturis*. *Ascia est, quando involutio parum a rectitudine ad latus declinans, nondum tamen obliqua dici potest: cui id nomen ab ascia fabrorum inditum est, quippe quæ a recto parumper devians, in summitate nonnihil incurvatur*.

(11) Dimittere. In eo casu, de quo nunc agit Hippocrates, pro fasciis hæc splenia proponit, ut leniter vulnus absque deligatione firmetur, veluti exponit *Palladius sect. 3.* dicens; *Si autem squamma magna fuerit, tunc diligentia multa adhibenda; vinculum autem transversim in modum literæ X. immittendum, & non ligandum*. Verum *Fabius Calvus* in sua traductione, hunc textum Hippocratis ita divulgavit; *Medium autem fasciæ super vulnus ponito, de medioque fasciæ fasciare incipito, duobusque capitibus permutatim deligato secundum vulnus utrinque, quod ne stringito, sed commode prehendito, & deligato*. Ex his igitur omnibus, ad mentem Hippocratis esse autumo, linteum, sive splenium sumere, dimidio palmi non minus utrinque fissum, quod fasciam duplicatam formabit; cujus pars media supra vulnus injici debet, initia vero sic alternatione circumvolvi, ut asciatim declinando, mutuo sibi rursus obviam facta, ad similitudinem literæ X. concurrant, quæ tandem, pro deligatione, extremitatibus ad externas partes committuntur: sic enim ulcus non comprimetur, dum interim satis lintea fulcientur. Talem fasciandi rationem adumbrare mihi videtur *Petrus Pigræus lib. 6. cap. 2.* ubi ait; *Fasciandi autem ratio in fractura cum vulnere duplex, seu duorum capitum, esse debet, incipiendo &c.* Verum quandoque adeo contrita sunt ossa, ut non sine summo dolore, atque commotionis ossium periculo, crus ad hæc Hippocratis splenia circumvolvenda, extolli possit; in hoc casu optimam præscribit deligationem *Ambrosius Paræus lib. 14. cap. 24.* inquiens; *Linteo haud invalido, nimiumve trito, duplato, triplatove, quod unica obvolutione vulnus comprehendat, viciniæque ejus sufficiat, deligationis, & fasciarum vices suppleantur: ejus oras ad vulneris latera Chirurgus consuat, ne quoties vulnus curandum erit, ossium fragmenta, quæ semel restituta, immota manere oportet, commovere cogatur*. Hac *Paræi* deligandæ fasciæ ratione usum se quoque fuisse, narrat *Cæsar Magatus lib. 2. cap. 7.* ubi ait; *aliquando appositis spleniis membrum complector quadruplicato illo Paræi linteo, quod diligenter consutum vicem gerit deligationis, & absque partis contrectatione dissoluta futura potest pars denudari*. Recentiores autem, ut *not. (1) cap. 29.*

ulcus adhibenda ſunt, & ab utraque (12) ulceris parte, & ne comprimantur, ſed ſaltem fulciendi ulceris gratia incumbant. Supra ipſum vero ulcus, ceratum picatum imponere oportet, aut aliquod ex emplaſtris cruentis vulneribus deſtinatis (13), aut aliud quoddam medicamentum, quod familiare, ac idoneum ſit humectationi (14) adhi-

cap. 29. innuimus, non incongrue in hoc caſu illa faſcia octodecim capitum utuntur, qualem expreſſit *Petitus Tom.* 2. *cap.* 13., ac *Heiſterus Tab.* 29. *fig.* 4. & *Tab.* 38. *fig.* 25. Hac enim faſcia vulnus commodiſſime detegi, ac curari poteſt, quin oſſa fracta ullum ob contrectationem detrimentum patiantur.

(12) Ab utraque. Hoc etiam in loco præceptum illud iterum commemorat Hippocrates, quod docuerat *cap.* 29., ubi generatim dixit; *Et id quo primum deligamus multo latius ſit ipſo ulcere;* ut ibidem *not.* (5) (6) adnotavimus,

(13) Destinatis. Vulnera cruenta, ſive recenter facta, ſimpliciſſimis rememediis, atque rara deligatione curare ſolemus; disjunctis enim partibus iterum unitis, atque ſic firmiter retentis, reliquum ſanationis opus ſola natura perficit: hinc *Celſus lib.* 5. *cap.* 26. dixit; *Licet ſine peregrinis, & conquiſitis, & compoſitis medicamentis vulnus curare.* Ipſam aquam communem ad vulneris curationem ſufficiens eſſe remedium *Hippocrates, Celſus*, aliique vetuſtiſſimi Medici jam cognoverant; atque de hoc argumento egregium librum compoſuit, ac edidit anno 1420. *Philippus Palatius*, qui liber inſcribitur: *De vera methodo quibuſcumque vulneribus medendi cum aqua ſimplici.* Verum non omnia vulnera hoc adeo ſimplici remedio tuto curantur; quemadmodum ea ſunt, quæ a cauſſis contundentibus, & lacerantibus producuntur; nam nec nova carne repleri, nec cicatrice obduci hujuſmodi vulnus poterit, quin prius laceratæ, & ſemimortuæ fibræ, humoreſque contuſione effuſi, ſuppuratione ſecedant, &, ablatis his impedimentis, nova caro gliſcere, ſuumque opus poſſit natura contexere. Hujus generis ea vulnera eſſe ſolent, quæ cum fracturis fiunt; atque de his ſpeciatim verba facere intellexit Hippocrates in hoc textu; uti adnotat *Galenus*, qui ait; *Nam neque ſimplex vulnus ab enſe inflictum hoc loco curare docet, ſed id, in quo neceſſe eſt, ut toto in circuitu ejus caro contuſa aut magis, aut minus ſit: quæ enim oſſa frangere poſſunt, eadem & carnis non parum conterunt, quare non immerito ulceribus injici aliquod ex his medicamentis præcepit, quæ cruentis vulneribus ſolent imponi, ut & curet, atque etiam dolorem leniat contuſis partibus appoſitum.* Simplex ergo vulnus vel ſola aqua, vel vino, vel ovi albumine, vel alio aliquo remedio ſimpliciſſimo curari poterit; contuſum vero laceratumque vulnus, quale eſt id, de quo nunc agimus, magis compoſita remedia requiret; ideo non ſine optima ratione in hoc textu ceratum picatum imponere jubet Hippocrates; *aut aliquod ex emplaſtris cruentis vulneribus deſtinatis*; de quibus vide, quæ adnotavimus *not.* (2) *cap.* 29.

(14) Humectationi. Quoniam dixerat Hippocrates, quod aliquo *ex emplaſtris cruentis vulneribus deſtinatis* hujuſmodi vulnus curari poterit; atque mox etiam ſubjunxerit, quod ſplenia ad contuſionem reſolvendam, leniendumque dolorem frequenter madefacere oportet; ideo nos monere hoc inſuper voluit, ut nimis craſſis, latiſque

adhibendæ: & si quidem æstatis tempus fuerit, vino madefacere splenia frequenter oportet (15). Si vero hyems, lanas succidas multas vino, & oleo imbutas abhibeto (16). Oportet autem capræ pellem substernere, & defluxiones observare, ut facile effluere possint (17), ita

que emplastris non utamur; nam hæc ea, quæ exterius perfunduntur non admitterent; sed talia remedia admoveamus, quæ perfusioni idonea sint; quemadmodum exposuit *Galenus comment.3. text.* 23. inquiens; *Merito igitur aliquid etiam cruenti medicamenti superinjiciendum censet, quod contusis conducit, mitigationemque affert; quod tamen habere vim eam vult, ut infusionem extrinsecus non repudiet, sed admittat.*

(15) OPORTET. Non modo pro diversis fracturarum, vulnerumque qualitatibus diversas medendi rationes sapientissimus senex docuit; sed pro anni temporibus diversas etiam cautiones, provisionesque proponit; quæ magis semper absolutissimam Veterum in morborum curationibus suscipiendis diligentiam ostendunt, atque declarant: nam hæc, non quidem sine nostro summo pudore, neotericos plerosque oscitanter prætermittere cernimus. Quum ergo æstas calida sit, & humectari postulet, ideo dixit Hippocrates, quod æstate vino madefacere splenia frequenter oportet. Cur autem vino, & quo vino utendum sit, mox *not.* (8) observavimus.

(16) ADHIBETO. Duo hic sunt adnotanda, alterum, quod Hippocrates æstate ob aeris siccitatem splenia frequenter madefacere jubet, hyeme vero, qua aer humidus, & frigidus est, non frequenter madefacere, sed tantum dixit, *vinum, & oleum adhibeto*; alterum est, quod hyeme, ut ulcus calefiat, præter splenia, *lanas succidas multas*, non vino simpliciter, sed vino, & oleo imbutas apponendas esse censet: cujus rei rationem hanc reddit Galenus *commet.3. text.* 24.; *Multa lana apposita, & addito pauco oleo detrahit de frigoris vehementia; succidam vero esse adhibendam censet, quia ejus sordes tum caloris, tum frigoris particeps est.* Hoc pro variis anni temporibus curationis discrimen, non quidem erit inutile; atque id diligentissimos veteres Medicos cognovisse, accuratissimeque attendisse cernimus; sic *Celsus, lib.* 8. *cap.* 10. dixit; *Quam plagam solvere si accidit, maturius oportet, & fovere aqua per æstatem frigida, per hyemem egelida.* Lanæ succidæ conditiones, & effectus jam adnotavimus *not.* (2) *cap.* 25.

(17) POSSINT. Quoniam æstate vino frequenter madefacere jusserat, ideo, ut caveremus, ne totus ægrotantis lectus eo maderet, sed tantummodo affectus locus irrigaretur, capræ pellem, vel aliam, quæ æque densa sit, substernere consulit; sic enim quidquid de humectatione redundaverit, non diffundetur, sed facile poterit effluere. Hac Hippocratica methodo se optime usum fuisse narrat *Galenus comment.3. text.*21. inquiens; *Quum apud nos Pergami Pontifices semper singulare gladiatorium certamen proponerent, ego plures gravissime vulneratos curavi, appositis super ipsum vulnus linteis multiplicibus ejusmodi vino madentibus, superadditaque exterius molli spongia, quæ diem, ac noctem totam subinde perfundebatur, supposito tamen ipsi membro vulnerato, ad pedes videlicet, corio leniter concavo, ut per id affusum vinum, quasi per canalem, deflueret, quod deinde pelvi vacua exceptum, denuo posset affundi.* Quando igitur pellem hanc substernere voluerimus, debebimus etiam *defluxiones observare, ut facile effluere possint.*

ita ut meminerimus, quod hi loci in iisdem figuris multo tempore permanentes, intertigines curatu difficiles faciunt (18).

sint; ita, scilicet, pellis erit aptanda, ut in aliqua parte canalem efformet, per quem defluens liquor effluere, & pelvi excipi possit.

(18) FACIUNT. Præter molestiam, quam ex lecti perfusione æger perciperet, partes insuper illæ, quæ debent super madido, & calido loco in eadem figuratione, eodemque in situ perpetuo decumbere, intertigine, sive excoriationibus, atque erosionibus difficilis curationis, afficerentur. Sic etiam eos, qui putridis malignisque febribus laborant, quia supini solent assiduo decumbere, urinamque invito excernere, calore loci, urinæque continua hnmectatione, ulceribus difficilis curationis, gangrænisque, etiam cum carie ossis sacri, affici sæpissime cernimus: unde ad hoc cavendum, non sine ratione, in casu, de quo nunc agitur, Hippocrates pellem substernere præcipit, ut defluxiones possint effluere, ne intertigines excitentur.



CAPUT

CAPUT XXXII.

Qui deligatione curari nequeunt. Extensio justa per machinamenta.

QUI vero deligatione sanari per aliquem ex relatis, aut referendis modis non possunt, eos magnam huc curam adhibere convenit, ut fractam corporis partem commode positam habeant secundum rectitudinem (1), animadversione ad hoc habita, ut sursum magis, quam deor-

(1) RECTITUDINEM. In quibusdam fracturis ossa interdum adeo conteruntur, carnesque lacerantur, ut nullo ex relatis, aut referendis modis curari possint, & vix alia ulla salutis spes superesse videatur, nisi in totius membri amputatione; quæ in brachio, & crure res est ægro miserrima, & non carens periculo; in femore autem est insuper periculosissima. Hanc crudelem operationem nunquam, nulloque in casu esse aggrediendam, nuper accuratissima dissertatione, *De inutilitate Amputationum* inscripta, nisus est suadere *Joannes Bilguer* Friderici Regis Borussiæ Chirurgus primarius castrensis; ubi clarissimus Auctor amputationum pericula exponens, & calamitates, quibus homines afficimus, dum eis præcipuum aliquod membrum mutilamus, perpendens, amputationes ab operationum chirurgicarum numero expungit; atque rationibus, experimentisque ostendit, multos, qui ob morbi magnitudinem amputandi videbantur, optima, convenientique ratione curatos, servari integros posse; sin minus, lenius, minorique cum periculo membrum corruptum sponte tandem decidere affirmat: cui dissertationi suis adnotationibus calculum adjecit clarissimus *Tissot*. Non absimili ratione hujusmodi fracturas Hippocratem curare consuevisse apparet; nam pro magnitudine morbi, qui neque *relatis*, neque *referendis modis* sanari poterit, nunquam membri amputationem proponit, sed tantum monet, in id esse animo intendendum, ut ægri *fractam corporis partem commode positam habeant secundum rectitudinem*. Profecto, nunquam Hippocratem amputationes membrorum praestitisse, apparet, nisi tali ratione, & in eo casu, ut descripsit in *lib. de Articulis cap.* 80. ubi ait; *Quibus vero dum ossa sana sunt, denigrationes fiunt, carnes quidem etiam his cito moriuntur, ossa vero tarde abscedunt, qua parte termini sunt denigrationis, & ossis nudatio extat. Oportet autem partes corporis quæcunque infra terminos denigrationis sunt, quum jam penitus mortuæ fuerint, & doloris exortes, juxta articulum auferre, providendo, ut ne vulneres: si enim is, cui resectio fit, dolore affectus fuerit, & corpus nondum mortuum fuerit ea parte, qua resecatur, magnum periculum est, ne præ dolore animi deliquium incidat.* Verum aliquando recentiores Chirurgi nimis quidem properanter ad membrorum amputationes descendunt. Sic nobilissimum, strenuissimumque ducem agnosco, qui belli vulnus cum fractura in articulatione cubiti a sclopeto inflictum exceperat, cui mox amputationem brachii facere instabat castrensis Chirurgus, quam operationem ipse enixe renuit subire; ex quo sanus, & integer nunc est, suoque brachio, & manu utitur commodissime. Hanc historiam ipse mihi ordine narravit, suasque cicatrices ostendit.

 Talem

Talem quorundam Chirurgorum abusum in amputandis nimis celeriter illis partibus, quæ ingentem cum vulnere fracturam sustinuerunt, pluries experientia detexit; atque legi merentur rationes, atque experimenta, quæ in hoc argumentum a clarissimis Chirurgis allata sunt in commentariis Academiæ Regiæ Chirurgicæ Parisiensis lib. *Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie a Paris* 1753. unde ex observationibus *Fauri* hæc verba excerpta, & relata legimus in *Comment. Lipsien. de Rebus in Scient. natural.*, & *Medicin. gestis*, *volum.* 3. *par.* 4. *Experientia enim cognoverat post prælium apud villam Fontenoi, ex trecentis ægris, in quibus amputatio mox in principio tentata fuerat, vix triginta, vel quadraginta evasisse, cum e contrario in aliis, post mensis, vel sex septimanarum intervallum suscepta, non obstante virium debilitate, ex voto successerit*: quæ observationes, quantum cum Hippocratis citato textu congruant, quisquis facile comprehendet. Verum quandoque ossium fractura adeo cum ingenti carnium vulnere, ac laceratione fit, ut nulla fractorum ossium repositionis, neque vulneris sanationis spes esse possit; sed affecta pars protinus amputanda, ne sphacelo membrum universum corripiatur: in hoc enim casu inquit *Celsus lib.* 7. *cap.* 33. *Nihil interest an satis tutum præsidium sit, quod unicum est*. Licet autem omnes fere Scriptores, qui membrorum amputandorum præcepta tradidere, in ea membri parte resecandum perhibeant, ubi nullus, vel saltem paucissimi tendines insunt; idque cavendum esse doceant, ne ex tendinearum partium recisione ingentes dolores, convulsionesque excitentur: experientia tamen comprobavit, quod nullum pravum symptoma ex tendinum recisione solet accidere; immo facilius, magisque tuto in amputatis partibus excarnibus, quam musculosis cicatricem natura gignere consuevit. Sic in cruris amputatione cum ad faciliorem curationem, tum ad ægrotantis commodum, quatuor transversos digitos sub rotula tibiam resecare jubent Auctores. Sed quoties in ossibus Tarsi, vel Malleolis inhæserit fractura cum ingenti carnium laceratione, facilius tunc semper, minorique cum periculo amputatio instituitur, ac citius cicatrice vulnus obducitur, si paulo supra Malleolos, quam infra genu, rescindatur. Nullum enim ex Achillis, Peroneorum, ac Tibialium musculorum tendinum resectione pravum symptoma sequi, nos docuit experientia, inventumque *Halleri*, de Tendinum insensibilitate, pluribus exemplis confirmavit. In his præterea locis, ubi arteriæ in minores ramos dispertiuntur, facili negotio compesci potest hæmorrhagia. Omnino periculosum est crus homini amputare; atqui res misera, si postquam is adeo crudelem sustinuerit operationem, vitam tamen amiserit. Quoties igitur membrum aliquod erimus coacti amputare, plus semper ægrotantis vitæ, quam commodò prospicere debemus, eum locum eligendo, ubi facilius sanatio sperari potest. Non equidem facile assentiar omnibus illis Auctoribus, qui indiscriminatim, & in omni casu cruris amputationem sub genu fieri debere censent, ut *Heistero*, qui licet in Tarso, ac Metatarso morbus inerit, crus tamen sub genu rescindendum proponit, inquiens; *Tametsi enim sic bona simul, atque magna tibiæ pars simul rescinditur, longe tamen facilius & pedis deformitas, & incessus incommoditas evitantur*; sed potius *Solingeni* methodus retinenda, quam *Junkerus tab.* 21. §. 7. recensuit, ubi scripsit; *Quando tibia ob pedem corruptum amputanda est, Solingen non sub patella, sed supra Malleolos operationem instituere, & deinde pedem artificiosum ita præparare docet, ut trunco non incurvato, sed recto æger incedere possit*. Nullum equidem novi, qui ob amputationem prope Malleolos, de nimia relicti cruris longitudine conque-

deorſum vergat (2). Si vero quis bene, ac facile opus perficere velit, operæ pretium eſt etiam machinamenta facere, quo juſtam, & non violentam extenſionem pars corporis fracta habeat. Maxime vero in tibia machinamenta adhibere expedit (3). Sunt igitur aliqui, qui in omnibus tibiæ fracturis, & quæ deligantur, & quæ non deligantur, pedem ſummum ad lectum alligant, aut ad aliud quoddam lignum juxta lectum defoſſum. Hi itaque omnia mala faciunt, nihil autem boni: neque enim ullam

quereretur. Inauditum profecto, deſperatumque fuit illius militis conſilium, ut & temerarius Chirurgi auſus, quem nemo unquam imitari debebit, id, quod his verbis retulit *Paræus lib.* 11. *cap.* 8. *Novi Franciſcum Clericum Capitaneum, cum ipſi ex nave pugnanti pes non nihil ſupra Malleolum, pila ferrea æneo tormento exploſa, abreptus eſſet, atque ex eo vulnere poſtea convaluiſſet; poſtmodum reliqui, & inutilis, vel potius oneroſi, graviſque cruris tædio affectum, id ſibi vivo, & ſentienti quinque digitos contra genu abſcindi curaſſe, & profecto longe nunc expeditius eo ad omnem motum utitur*. Hujuſmodi facinora nobiliſſimam artem, ſalutis humanæ præſidem, inviſam reddunt, atque vituperant; atrociſque hominis nota merito deſignaretur Chirurgus, quotieſcunque abſque neceſſitate ſimiles periculoſas, crudeleſque operationes aggrederetur.

(2) VERGAT. Quare fractæ corporis partes ita collocandæ ſint, ut ſurſum magis, quam deorſum vergant, & qualis acclivitatis terminus eſſe debeat, jam adnotavimus *not.* (12) *cap.* 13.

(3) EXPEDIT. Si aliqua pars adeo vulnere dilacerata, oſſaque contrita fuerint, ut nullo ex relatis, aut referendis modis curari poſſit; tunc, quo melius fieri poterit, ſecundum rectitudinem, atque in acclive, membrum ponere Hippocrates præcipit; & quoniam neque deligatione, neque ſpleniis, neque ferulis hujuſmodi fractura poteſt fulciri, machinamenta facere conſulit, *ut juſtam, & non violentam extenſionem pars corporis fracta habeat*. Varia machinamentorum, fulcimentorumque genera, cum a veteribus, tum a recentioribus inventa fuiſſe obſervavimus *cap.* 19. ex quibus pro fracturæ, membrique conditione, quod opportunius videbitur, prudens Chirurgus poterit ſeligere, vel ſimilia invenire, quibus id, quod requiritur, obtineatur. Pro fractura complicata cruris, cui *maxime machinamenta adhibere expedit*, peculiarem machinam, ſive capſam invenit *Petitus*, qua oſſa in ſua naturali figuratione ſatis retinentur: & quoniam hæc capſa ex pluribus partibus conjunctis, quæ diſſolvi poſſunt, quin crus dimoveatur, eſt coagmentata; ideo pro hujuſmodi fracturis, in quibus vulnus ſæpe curari debet, erit accommodatiſſima. Hujus capſæ accuratiſſimam deſcriptionem, atque figuram tradidit *Petitus tom.* 2. *chap.* 13. ubi ait; *Deſcription d'une Boëte de nouvelle invention, pour le panſement des fractures compliquées de la jambe*. Hujus capſæ figuram expreſſit etiam *Garengeot Inſtrum. de Chirurg. tom.* 2. *chap.* 8. *artic.* 3., de qua ait. *M. Petit à preſenté à l'Academie une Boëte très-ingenieuſement imaginée, & qui à les bontes des autres machines ſans avoir leurs imperfections*. *Heiſterus* vero *tom.* 2. *tab.* 9. *fig.* 11. & 12. hujus capſæ ſtructuram tum integram, & conjunctam, tum in partes diviſam, & diſtinctam, ut ejus fabrica melius cognoſci poſſit, repræſentavit.

ullam opem affert extensioni hæc pedis alligatio: nihilo enim minus ad pedem concedet reliquum corpus, atque sic non amplius extenditur: neque rursus ad rectitudinem quicquam prodest, sed etiam obest: dum enim vertitur reliquum corpus aut hac, aut illac, nihil prohibebit vinculum illud, quo minus & pes, & ossa pedi annexa, reliquum corpus sequantur: imo si pes alligatus non fuisset, minus distorqueretur (4). Si vero quis pilas duas (5) ex corio Ægyptio (6) consuat, tales, quales gestant hi, qui multo tempore in magnis compedibus vincti sunt: habeant autem pilæ hinc, atque illinc tunicas, ad vulneris quidem partes, profun-

(4) Distorqueretur. Quod inutilis, atque etiam damnosa sit hæc ratio deligandi pedem ad summum lectum, aut ad aliud quoddam lignum juxta lectum defossum, adeo luculenter, atque solidissimis rationibus ostendit Hippocrates, ut nulla explanatione opus sit. Verum non possumus sine admiratione animadvertere, quod ex omnibus fere erroribus, qui temporibus Hippocratis vigebant, nullus unquam penitus deletus fuit, sed singuli ad nostram usque ætatem pervenerunt. Hanc enim ad quoddam lignum juxta lectum defossum pravam pedis deligationem, quam Hippocrates damnat, non modo aliquem ex vetustissimis illis Medicis facere consuevisse cernimus; sed apud nonnullos etiam medii ævi Chirurgos, eam in usum fuisse legimus, uti constat ex *Theodorico lib. 2. cap. 38.*, qui ait; *Et aliqui Medicorum post decentem præparationem membri cum pulvinaribus, figunt palum juxta pedem infirmi in terra: & ad palum ne aliquo modo moveri valeat, fortiter ligant pedem: & est modus melior, & minori gravamine infirmi*. Hac pariter methodo curabat *Rogerius*; horum tamen exemplum, atque doctrinam se minime secutum ait *Guido a Cauliaco tract. 5. doct. 1. cap. 7.* Neque apud nos hodie etiam desunt, qui talem pedis deligationem adhibent, & quid magni se agere credunt; tametsi non sine ratione, atque experientia, quod *hi omnia mala faciunt, nihil autem boni* Hippocrates dixerit, idque *Galenus*, *Palladius*, aliique artis medicæ Principes confirmaverint.

(5) Pilas duas. Hoc machinamenti genus, ad crus extendendum idoneum, satis diffuse, atque perspicue ab Hippocrate descriptum est; si quis tamen non id clare satis intellexerit, videat schema, apud Galenum in interpetratione *Vidii*, & *Trincavelli* exculptum, quod nos quoque retulimus (*): quo facile, unoque ictu oculi hujus machinamenti constructio, agendique modus poterit percipi.

(6) Ægyptio. Has pilas, sive orbes, qui figura, & usu, *Hildani* loro non multum absimiles sunt, ex corio Ægyptio facere suasit Hippocrates; quia corium illud validum est, & molle, uti coria illa sunt, quæ ad nos hodie ex Russia transferuntur, Italice vulgo denominata *Pelli di Dante*. Ceterum præter Ægyptium, aliud etiam quodcunque corium, quod satis validum sit, & molle, ad has pilas conficiendas esset idoneum; uti monuit *Galenus comment. 3. text. 29.* inquiens; *Consulit vero, ut corium Ægyptium accipiatur, nempe quod validum sit, & molle; ubi autem hujusmodi corium in Italia, aut Thracia, aut alibi gentium reperires, non esset tibi in Ægyptia pelle inquirenda laborandum*.

(*) *Vid. Tab. V. Fig. II.*

fundiores: ad articulorum vero partes, breviores: ſint item tumidæ, ac molles, & congruentes ad hoc, ut altera ſupra Malleolos, altera infra genu coaptetur. Habeat inſuper utraque duas utrinque appendices a latere, aut ex ſimplici, aut ex duplici loro, breviores velut anſas, ita ut alteræ ſint ab utraque Malleoli, alteræ ab utraque genu parte; & ſuperna pila alteras tales habeat ſecundum eandem rectitudinem. Poſtea virgis corneis (7) acceptis, æqualem inter ſe magnitudinem habentibus, craſſitudine quidem digitali, longitudine vero ut flexæ appendicibus congruant, huc diligentiam adhibeat, ut extremæ virgarum partes non ad corpus, ſed ad ſummas pilarum eminentias innitantur. Oportet autem tria eſſe virgarum paria, aut etiam plura, & alias aliis aliquanto longiores, & aliquanto breviores, ac minores, ut ſi velis magis diſtendere poſſis. Locentur autem virgæ utræque hinc, atque illinc a Malleolorum utraque parte. Hæc itaque ſi bene machinatus fueris, & extenſionem juſtam exhibuerint, & ſecundum rectitudinem æqualem, & vulneri nullus dolor acceſſerit: nam quæ expreſſa fuerint, ſi quid tamen exprimetur, partim ad pedem abducentur, partim ad femur: & virgæ hinc atque illinc a Malleolis accommodatiores erunt, ut tibiæ poſitio non impediatur, & vulnus probe impingat, ac ſuſtentetur: neque enim impedimento eſt, ſi quis velit duas virgas ſuperiores, ipſas inter ſe conjungere (8), & ſi quis leviter quid ſuperimponere velit, ut id, quod ſuperimponitur, a vulnere elevatum ſit. Si quidem igitur & pilæ lenes, & molles, & bonæ, & recenter conſutæ fuerint: & virgarum intentio probe intenta fuerit, velut jam dictum eſt; commodum (9) erit machi-

(7) CORNEIS. Cornus eſt arbor, ex cujus ramis, qui duri, & rigidi ſunt, haſtas, ac tela Veteres facere ſolebant; ſic *Ovidius Heroid. epiſt. 4. v. 83. dixit; ſive tenes lato venabula cornea ferro*. Corneis ideo virgis utebatur Hippocrates, ut earum duritie, atque rigiditate ſecurus eſſet, ne in opere flecterentur,

(8) CONJUNGERE. Quoniam dixerat cavendum eſſe, ne *extremæ virgarum partes ad corpus, ſed ad ſummas pilarum eminentias nitantur*; ideo nunc ait, quod nihil impediet, ſi quis velit, quominus duæ ſuperiores virgarum partes inter ſe leviter conjungantur; ſic enim inferiores extremitates aliquatenus divergendo, non ad corpus, ſed ad ſummas pilarum eminentias nitentur.

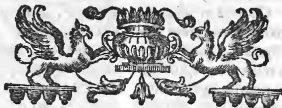
(9) COMMODUM. Tametſi hoc machinamenti genus jamdiu penitus obſoleverit, minime tamen eſt dubitandum, quin id pro hujuſmodi fracturis curandis commodum eſſet, atque utile, ſi quis omnes ejus partes diligenter conſtruere, beneque, ut Hippocrates docet, machinari noviſſet; non enim adeo accurata, longaque narratione hoc deſcripſiſſet Hippocrates, neque modum, cautioneſque adhibendi ejus adeo concinne expoſuiſſet, niſi, ut in more ipſi ſemper fuit, id ad hujuſmodi curationes peragendas optimum eſſe, pluries jam

machinamentum. Si vero quid horum non recte habuerit, læserit magis, quam profuerit (10). Convenit autem, & alias machinas, aut bene machinari, aut non machinari: turpe enim est, & minime artificiosum in machinis struendis a machinis aberrare (11).

jam experientia comprobatum vidisset. De hoc mentionem quoque fecit *Hippocrates in Mochlico*, ejusque usum laudavit; & *Palladius in Schol. sect.* 3. hoc idem Hippocratis machinamentum explicat, atque ut optimum proponit. Verum hujus machinamenti, quod ab ipso Hippocrate excogitatum fuisse, putat *Galenus*, non est facilis molitio; unde recentiores Græci, qui in eo moliendo felicitatem Hippocratis assequi non potuerunt, alteram, nec prorsus absimilem, sed quæ facilius extruitur, machinam, invenerunt, quam *Glossocomum* nuncuparunt, de quo vid. quæ adnotavimus *not.* (5) *cap.* 19. *Albertus Haller*, qui omnia Hippocratis opera, una cum plerisque aliis operibus Græcorum Medicorum, sub titulo *Artis Medicæ principes*, in unum collegit, & brevissimis præfationibus a se ornata, recudi curavit, hunc librum de fracturis summis laudibus effert, & ob eximia præcepta, quibus refertus est, eum omnes legere, attenteque perpendere consulit: hoc tamen machinamenti genus per virgas corneas, non prorsus ipsi opportunum, commodumque visum fuisse apparet; nam in præfatione ad hunc librum *id vetustati donandum esse*, dixit; & in suis accessionibus ad *Therapeuticam Hermanni Boerhaave lib. de Method. studen. Medicin.* in hoc eodem Hippocratis machinamento *veteris ruditatis vestigia superesse* scripsit; sed quamvis hoc *Halleri* judicium, ne minimum quidem Hippocratis sapientiæ, gloriæque detrahat; non possum tamen, quin ego pro certo etiam habeam, quod inter solertissimas Hippocratis manus optimum hoc, præstantissimumque fuerit inventum.

(10) PROFUERIT. Alia ratio, quare hoc machinamenti genere pauci post Hippocratem usi sint, præter difficultatem id recte struendi; fuit etiam, quod ex ejus incongrua administratione se offecisse potius, quam juvasse, plerique experiebantur; quod cum prænovisset Hippocrates, ideo monuit, quod si quid in hoc machinamento *non recte habuerit, læserit magis, quam profuerit*.

(11) ABERRARE. Quæcunque machinæ fracturis adhibentur, hæ semper ea vi, qua pollent aliquem effectum in ea parte, in quam agunt, edere debent. Eæ igitur constructæ solerter si fuerint, optata assequemur; sin vero male, aut negligenter, omnino in contrarium res procedet, quod turpe esset, multumque damni afferret; quare *aut bene machinari, aut non machinari*, monet Hippocrates.



CAPUT

CAPUT XXXIII.

Fracturarum cum, & sine ulceribus aliæ curationes. Vulnera ante tertium, aut quartum diem non movenda.

PLerique vero Medici fracturas & cum ulceribus, & sine ulceribus primis diebus lanis succidis curant, & nihil ab arte alienum ipsis hoc esse videtur: & qui quidem a recens vulneratis coguntur, ex linteorum inopia lanis uti, his plurimus veniæ locus patet: non enim habuerit quis in linteorum penuria (1), aliud quid multo melius ad tales deligandas, quam est lana. Verum omnino multæ lanæ esse debent, & valde bene carminatæ, & non asperæ; nam paucarum, & malarum vires etiam modicæ sunt (2). Qui vero ad unum, aut duos dies, lanis deligare justum esse censent, tertia vero, ac quarta linteis deligantes premunt, ac extendunt, tunc vel maxime, hi in re multi adeo, ac magni in medicina momenti, se imprudenter (3) gerunt. Minime enim tertia;

(1) PENURIA. Lanas succidas, linteorum loco, in fracturis & cum ulceribus, & sine ulceribus, non prorsus rejicit Hippocrates, attamen linamenta eis præferenda esse affirmat; neque venia dignum illum Chirurgum esse putat, qui lanis utitur, nisi is ob linteorum penuriam, ut recens fractis ossibus sollicite opem ferret, id facere coactus fuerit. Linamentis ergo semper curare debebimus: si vero pro conditione loci, ubi institui curatio debeat, copia desit linamentorum, tum lanas adhibebimus; unde Hippocratis judicio, pro curationibus commode gerendis, primum locum tenent linamenta; mox his præ quibuslibet aliis rebus lanæ succedunt, nam ait; *Non enim habuerit quis in linteorum penuria, aliud quid multo melius ad tales deligandas, quam est lana.*

(2) MODICÆ SUNT. Hæc duo nos animadvertere debere in lanarum applicatione monet, ad earum scilicet quantitatem, & qualitatem. Quoad qualitatem, eas lanas seligendas esse præcipit, quæ bene carminatæ sint, & non asperæ, ut leniter, æqualiterque disponi possint, neque inæqualitatibus, atque nodulis, ubi plus, ubi minus, comprimant. Quoad quantitatem, multas esse debere ait, ut satis a pressione ferularum, canalis, aliarumve rerum, quas, prout fracturæ qualitas requireret, apponemus, pars affecta defendatur.

(3) IMPRUDENTER. Temporibus Hippocratis aliqui Medici lanis curare consueverunt, tametsi linteorum inopiam non haberent; hi quamvis linteis rem melius gerere potuissent, si tamen rectam in curatione reliqua iniissent viam, haud valde errassent. Sed horum nonnulli in graviori etiam re se imprudenter gerebant; nam ad unum, aut duos dies lanis tantummodo deligabant, tertia vero, aut quarta die tunc linteis astringebant, ac extendebant quam maxime; Hæc agendi ratio, ut curationi maxime contraria, ab Hippocrate improbatur,

tertia, ac quarta die omnia vulnera movere oportet (4): & ut in summa dicam, etiam omnes specillorum admotiones vitare convenit in his diebus, & alia quoque, quibus vulnera irritantur (5): in totum enim tertia, ac quarta die in plerisque vulneribus recrudescentias pariunt, & quæ ad inflammationem, ac immunditiam procedunt, & quæ ad febres deveniunt (6). Et hæc res multi momenti est, ut discatur, ut si qua alia (7). Cum qua enim ex utilissimis in medicina rebus, non solum

batur; quod adnotat *Galenus comment. 3. text. 33.* inquiens; *Depravatam quorundam Medicorum consuetudinem hoc loco corrigere instituit, qui præstare putant, ut confractum membrum non statim a principio extendatur, sed potius prima, & altera die dolor deliniatur, mox vero tertia, aut quarta ab ipso initio, extensio adhibeatur. Hippocrates vero docet id convenire, quod adversarissimum est.*

(4) OPORTET. Præceptum, quod in hoc textu tradit Hippocrates, non modo cujuscunque generis fracturis, sed quibusvis etiam vulneribus, ceterisque morbis ex causa violenta externa productis, veluti contusionibus, luxationibus, articulorum dehiscentiis, & similibus, accommodum esse sanxit, quum dixerit; *Minime enim tertia, ac quarta die, omnia vulnera movere oportet.* In *cap.* 21. scripserat Hippocrates; *Et maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet; sin minus quam citissime;* Cujus textus sensum consideravimus *not.* (5), *&* (6) *cap.* 21. Imprudenter ergo se gerebant illi Medici, qui in prima deligatione fracturam non satis extendere curabant, tertia vero, vel quarta die, præter artis regulas, id facere tentabant.

(5) IRRITANTUR. Uti nulla fracturarum extensio, vulnerumque coaptatio tertia, ac quarta die fieri debet, sic etiam omnes *specillorum*, sive (ut alii Hippocratis interpretes scripserunt) *scalpellorum* admotiones vitare convenit. Quandoque enim ut certi simus, an ossis denudatio, vel fragmenta subsint, quæ postea abscessura sint, vel etiam, an aliquod corpus extraneum in vulnus inciderit, vel frusta vestium ipsius ægroti (ut in vulneribus sclopeto inflictis sæpissime accidit) vulneris fundo indita sint, specillorum admotione vulnera exploramus, ac postea tenaculis, forcipibusque extrahimus, nec raro etiam incisionibus, ut id perficiamus, opus est, quas *omnes specillorum admotiones vitare convenit in his diebus, & alia quoque, quibus vulnera irritantur*; sive, ut hunc Hippocratis textum *Fabius Calvus* interpetratus est; *diebus his omnes scalpri, specillive scarificationes, cæterasque vellicationes in his vulneribus, & cæteris caveto.*

(6) DEVENIUNT. Omnia vulnera ex causa contundente illata, in quibus, ut *not.* (15) *cap.* 29. observavimus, debet suppuratio fieri, tertia, vel quarta die aliquatenus intumescere solent, dolere, ac circum labia inflammari; si ergo tunc specillis, vel alio quocunque modo hæc vulnera vellicabimus, jam recrudescens pars irritabitur, omniaque symptomata augebuntur; hinc Hippocrates dixit, *Minime enim tertia, ac quarta die omnia vulnera movere oportet*, quia scilicet, *recrudescentias pariunt, & quæ ad inflammationem, ac immunditiam procedunt, & quæ ad febres deveniunt.*

(7) SI QUA ALIA. Inter multos sapientissimos canones, atque regulas, quas nobis eorum indefesso labore, longaque

gàque experientia comprobatas veteres Medici tradiderunt, nobilissima quidem, utilitatisque plena sunt ea, quæ de diebus criticis tradiderunt. Non desunt tamen Scriptores, qui plus philosophiæ, quam praxi Medicæ addicti, hanc de diebus criticis doctrinam nimis neglexerunt, eam parvi facientes, ac si non ex naturæ, constantisque experientiæ penu fuisset deprompta, sed Veterum esset commentum, aut tenebrosæ vetustatis præjudicium. Hi equidem in magno errore versantur, dum hisce prætermissis, omne studium, omnemque operam in varias, lubricasque physiologorum theoreticas speculationes converterunt. Nullum sane systema philosophicum artem medicam unquam protulit. Hippocratis famam æquasset *Galenus*, si nimis suo qualitatum systemati non fuisset addictus. *Paracelsus*, *Helmontius*, *Silvius*, cæterique sectæ chemicæ cultores, plus damni, quam utilitatis arti medicæ intulerunt. Sapientissimi jure optimo reputantur *Bellinus*, *Boerhaavius*, aliique, quia legibus physico-mechanicis Medicinam ornarunt: his insuper *Vitalitatem* addidit *de Gorter*; irritabilitatem *Haller*; nuper electricitatem alii, sed tamen ex tot præclaris, tantisque inventis, non modo praxis medica in morborum curationibus haud multum profecit, sed potius obscurioribus tenebris obvoluta est, & incertiori pede procedit. Sola Hippocratis dicendi simplicitas, sinceræque narrationes, inconcussæ veritatis sunt oracula; neque in hoc textu scripsisset; *Et hæc res multi momenti est, ut discatur, ut si qua alia*, nisi id maximi Chirurgum scire interesset. In morbis igitur curandis plus ad ægroti salutem referet, tutiusque procedemus, si dies noverimus, in quibus morborum augmenta, status, coctiones, crises, deflexiones, reversiones, degenerationesque fieri solent, quam si globulorum rubrorum sanguinis magnitudinem, minimorum vasorum lumina, fluidorum velocitates, canalium oscillationes, potentiarum, resistentiarumque rationes, aliaque hujus generis ex mechanicis, hydraulicis, & hydrostaticis laborioso, utinam non inutili, calculo eruerimus. Non est tamen, quod nunc ego hujusmodi studia contemnere intelligam, atque philosophorum inventa ab arte medica sejungenda esse putem; quin immo nos, hæc multum arti præstare, multumque luminis, atque adjumenti in curationibus afferre concedimus, omnesque, qui hanc artem salutarem adeptum accedunt, consulimus, ut probe, funditusque prius in philosophicis instruantur: sed nimium temporis impendere, omnemque in his confidentiam ponere; cetera vero severioris praxis præcepta, queis Veteres solidissima artis fundamenta jecerunt vel prætermittere, vel obiter attingere, experti improbamus. Hoc in scriptis vere doctorum Virorum, peritorumque Medicorum semper inculcatum legimus. *De Gorter. comment. in Hipp. Aphor. 23. lib. 2.* dies perpendens, in quibus motiones criticas Natura moliri solet, hæc candide fatetur; *Tempus hoc solum nititur constanti practica observatione, quæ si non fuisset indagata, fateor, nos nunquam potuisse ex fabrica corporis, vel examine humorum hoc tempus in morbis rimari. Ita multa sunt in morbis, quæ latuissent physiologos, cum talia per solas observationes in praxi sunt eruenda. Hinc quisque facile perspicit subtilitates physiologicas in scientia medica utiles esse, nondum tamen valere, cuncta, quæ in morbis accidunt, perscrutari. Morbus enim est res aliqua diversi, non semper servans leges in sanitate detectas: quare utile est praxin exercenti, ut non minus se in observationibus practicis exerceat, qnam ut solis subtilitatibus theoreticis totum tempus terat*. Solidissimis rationibus, atque experientia hanc eandem sententiam nu-

 per

lum circa vulnera, verum etiam circa alios multos morbos, communionem non habet (8)? nisi quis etiam alios morbos ulcera esse dixerit. Habet enim & hic sermo aliquam verisimilitudinem: multis enim modis alii aliis cognati sunt (9).

per confirmavit eruditissimus Medicus Londinensis *Joannes Barker* in aureo suo libello *de Methodi uniformitate, ac similitudine in medendis morbis acutis tum apud Veteres, tum apud Recentiores* anglice scripto, ubi quatuor primorum Medicorum, *Hippocratis* scilicet, *Galeni*, *Sydenamii*, & *Boerhaavii* medendi rationem iisdem inniti fundamentis ostendit. Nostri autem instituti ratio non finit, ut hanc thesim longa disputatione discutiamus, sed hæc tantum tetigimus, ut appareret, non fine ratione in hoc textu Hippocratem scripsisse; *Et hæc res multi momenti est, ut discatur, ut si qua alia*. Verum tamen pro coronide illud etiam Hippocratis oraculum, quod in *libro de veteri Medicina* reperitur, proferendum. *Medicina autem jam ab antiquo existit, & principium, & via inventa, per quam inventa, & multa, & probe habentia comperta sunt, per multum adeo tempus & reliqua deinceps invenientur, si quis idoneus sit, & jam inventorum gnarus, ex his ad perquirendum procedat. Quicunque vero his rejectis, ac omnibus reprobatis, alia via, aliaque forma inquirere conatur, & quid invenisse gloriatur, falsus est, & fallitur: impossibile enim id est.*

(8) HABET. Omnis naturalis operatio est finita, propterea quia subjectum, circa quod versatur, est finitum; termini igitur naturalium operationum per temporis spatium mensurari poterunt, quibus cognitis, multa luce methodus medendi illustrabitur; unde verissimum est, quod enumeratio eorum dierum, in quibus morborum mutationes fiunt, & doctrina, quæ morborum tempora docet, *res multi momenti est, ut discatur, ut si qua alia*; & hæc res non solum circa vulnera, sed etiam circa multos alios morbos communionem habet, ut in hoc textu, atque in aliis Hippocratis, & Galeni scriptis innotescit. Hoc maxime verum esse ostendit in sua *Praxi Medica Baglivius*, & speciatim legi meretur *cap.* 12. lib. 2., quod his verbis incipit; *Inter reliquos abusus, qui paucis ab hinc annis creverunt, est derisio crisium, dierum criticorum, motuum morborum, per dies pares, aut impares, aliarumque hujus generis observationum, quas priscorum Medicorum gens, magno ægrorum commodo instituerat. Hanc veterum sedulitatem &c.*

(9) COGNATI SUNT. Ulcus proprie est continui solutio; sed latiori sensu nonnulli omnem alium localem morbum ulcus nominarunt, ut *not.* (2) *cap.* 30. adnotavimus, quia in his morbis aliqua semper naturalis structuræ depravatio fit, quæ ad continui solutionem accedit: atque id eo magis, si partem affectam dolor etiam inierit; unde hoc sensu alios etiam morbos ulcera esse dixerunt. Sermonem hunc non refellit Hippocrates, sed aliquam verisimilitudinem habere concedit, quoniam morbi inter se multis modis cognati sunt. Hoc idem ita exposuit *Hippocrates lib. de Flatibus num.* 4. ubi ait; *Morborum autem omnium unus, & idem modus est; locus vero ipse eorum differentiam facit. Quare videntur quidem morbi inter se nihil simile habere, propter diversitatem scilicet locorum: quum sit tamen una morborum omnium &, species, & causa quoque eadem.*

CAPUT

CAPUT XXXIV.

Lanarum in ulceribus usus ad septimum diem. Ligatio ab initio cum linteis fiens, omnium præstantissima. Ossa fracta, & extra eminentia, quæ in sua sede collocari non possunt.

QUicunque tamen justum esse putant lanis uti, donec septem præterierint dies, deinde vero extendere, ac dirigere, & linteis deligare; hi non similiter imprudentes videri poterunt: nam & maximum inflammationis periculum præteriit: & ossa laxa, ac apta post hos dies sunt (1). Longe tamen & hæc curatio superatur ab ea deligatione, quæ ab initio linteis fit (2): ille enim modus præparat, ac efficit, ut septima die ferulis perfecte deligari possint: hic autem modus multo tardior est (3). Sed & alia quædam detrimenta habet. Verum longum esset omnia scribere (4). Quibus vero ossa fracta, & extra eminentia in suam sedem collocari non pos-

(1) SUNT. In capite præcedenti methodum medendi illorum Medicorum summopere Hippocrates improbaverat, quia primis diebus lanis curabant, tertia postea, vel quarta die linteis deligando premebant, ac extendebant; de quibus Medicis dixit, quod hi *in re multi, ac magni in medicina momenti se imprudenter gerunt*. Quum autem aliqui illorum, qui lanis uti consueverunt, non tertia, aut quarta die ossa fracta extenderent, & linteis deligarent, sed id tunc suscipiendum putarent, postquam dies septima pertransiverit; hos minus imprudentes illis fuisse in hoc capite ostendit; quia id non iis diebus, in quibus morbus recrudescit, aggrediebantur; sed post septimam diem, quando scilicet *maximum inflammationis periculum præteriit, & ossa laxa, ac apta post hos dies sunt*.

(2) FIT. Quamvis hæc deligandi ratio post septimum diem non tantum imprudentiæ præseferat, quantum si die tertia, aut quarta illa deligatio fieret; talis tamen curatio multum præstantia, ac utilitate ab ea deligatione superatur, quæ linteis ab initio efficitur.

(3) TARDIOR EST. Hujus curationis ratio ab ea deligatione superatur, quæ ab initio linteis fit, quia illo modo membrum gracile evadit, atque fractura ita disponitur, ut septima die tuto arctius deligari, & ferulæ apponi possint, quæ omnia citius, atque commodius ad perfectam curationem conducunt; quod quidem in hac methodo non nisi multo tardius eveniet.

(4) SCRIBERE. Hippocrates brevitati studens, cetera detrimenta, quæ ab hac curandi ratione sequerentur, enumerare destitit, quæ tamen, quicunque probe intellexerit, atque memor eorum fuerit, quæ superius docuit, facile comprehendet.

possunt, his hæc restitutio debetur (5). Ferramenta facere oportet ad eum modum; quem vectes habent illi, quibus lapicidæ utuntur (6), alia latiora, alia angustiora (7). Esse vero convenit tria, aut plura, etiam

(5) DEBETUR. Hactenus in hoc libro Hippocrates, primo de ossibus fractis simpliciter; postea de fracturis vulnere complicatis; tertio de ea fractura, in qua vel ossis denudatio est, vel alicujus ossis discessus expectatur, disseruit: nunc autem ulterius prosequendo, de eo casu agit, in quo ossa fracta extra eminent, & in suam sedem collocari non possunt. Hic equidem de re maximi momenti, deque ipsa ægrorum vita agitur; ideo curationis modus, atque regulæ, quas pro hac fractura tradit Hippocrates, attente sunt percipiendæ; quoniam in his sapientissimus auctor nihil prætermissum, nihil non secundum rationem tractatum reliquit; ut dicere ausim nullum alium auctorem, præter Hippocratem, reperiri, qui tam diligenter, & cumulate, doctrinam de fracturis tradiderit.

(6) UTUNTUR. Ossa non modo franguntur, sed etiam quandoque denudantur, atque ex vulneratis carnibus ita prorumpunt, musculorumque contractione unum super aliud adeo firmiter efferuntur, ut nullo ex hucusque præfatis modis in suam sedem possint restitui. Ad hujusmodi fractorum ossium restitutionem moliendam, ferramenta paranda esse, ait Hippocrates, in eum modum, quo vectes sunt, quibus lapicidæ utuntur. Solæ enim Chirurgi manus non satis validæ essent ad ossa tali modo extra cutem eminentia in suam sedem reponenda: neque per organica machinamenta tantum, quantum opus esset, fractum membrum extendi posset, quin vulneratæ carnes nimis distrahantur, ac dilacerentur, quod inflammationis, gangrænæ, convulsionis, mortisque causa esse solet. Quemadmodum igitur lapicidæ ferreis illis vectibus, quos *Celsus paxillos* nominat, Itali vero lapicidæ dicunt *il paletto*, quibus ad dimovenda ponderosa saxa utuntur; sic ad eundem modum ferramenta adhibenda sunt, ut hæc ossa in suam sedem per vectem collocari possint. Quoad figuram, & usum, hos vectes cum illis, quibus lapicidæ utuntur, Hippocrates comparavit; verum quoad magnitudinem quisquis facile intelliget, quod longe illis minores debent esse. *Galenus comment.* 3. *text.* 4. horum vectium mensuram ita tradit; *Quod ejusmodi ferramenta, forma quidem similia his, quibus utuntur lapicidæ, non autem magnitudine paria paranda esse velit, res clara est: ea enim, quæ ad ossa molienda admovemus, ejusdem magnitudinis cum illis, quibus dentes demoliri solemus, fabricanda sunt*. Hujus vectis magnitudinem, figuram, & adhibendi modum descripsit quoque *Paulus Ægineta lib.6. cap.*107. inquiens; *Adaptamus vero ossa vecte, quem Græci mochliscon vocant; est autem ea instrumentum ferreum septem, octove digitos longum, mediocriter crassum, ne inter commovendum inflectatur, acutum in summo, latumque, & leviter inflexum, cujus acutum extremum superposito ossis tuberculo subjicientes, ex altero in oppositum tendentes simul, & mediocri intensione membri facta, inter se fines fracturæ committemus*.

(7) ANGUSTIORA. Plures vectes, iique in extremitatibus varias figuras habentes, requiruntur, ut ex his pro fracturæ diversitate aptior seligatur; debent enim vectes inter utrunque fragmentum adigi, ut ossium dimotio, inque suam sedem restitutio fieri pos-

etiam, quo quis maxime congruis utatur (8). Postea cum his una cum extensione motionem aggredi oportet (9), ita ut ad inferiorem ossis partem subiicias, ad superiorem vero partem ossis, superiorem ferramenti partem innitendo, firmes (10); in summa, quemadmodum si quis lapidem, aut lignum vehementer vecte commoveat (11). Sint autem

possit; quare non ad omnes fracturas omnis vectis erit idoneus: nanque alias acuminato, alias obtuso, alias lato, alias recto, alias curvo opus erit, prout ipsius fracturæ modus, ossiumque positio postulare videbitur. Horum vectium fabricam, magnitudinem, diversasque eorum extremitatum figuras desumere possumus ab iis, quos expressit *Garengeot Instrumens de Chirurg. Tom.* 1. *Planch.* 10. *fig.* 2. *&* 3.

(8) Utatur. Chirurgum consulit Hippocrates, ut semper apud se horum ferramentorum tria, aut etiam plura parata habeat, quæ diversæ figuræ sint, ut data occasione, aptiori, magisque opportuno, mox uti possit.

(9) Oportet. Ut in suam sedem ossium restitutio per vectes fieri possit, animadvertere debemus, dum motionem aggredimur, ut membrum sit extensione, & contra extensione satis protentum; nam alias inutiliter vis fractis ossibus adhiberetur: impossibile enim esset omnem musculorum vim contractilem per vectes inter ossium fragmenta adhibitos superare; ideo dixit, Hippocrates; *Postea cum his una cum extensione motionem aggredi oportet*.

(10) Firmes. In omni vecte tria distinguuntur, potentia scilicet movens, resistentia, & fulcrum, sive punctum fixum, quod a Græcis *hymopochlion* nominatur. Triplex est horum vectum genus, quæ differentia a diversa fulcri inter potentiam, & resistentiam positione oritur; quæ omnia ex Geostaticis explicantur. Vectis, de quo hic locutus est Hippocrates, primi generis dicitur, in quo scilicet inferior pars movendæ parti subjicitur, corpus proxime fulcro innititur, in superiori vero extremitate potentia movens agit, cujus potentiæ vis, hac vectis positione, summopere augetur. Ut operatio feliciter cedat, magni refert, ut id, quod in hoc textu de vectis adhibendi modo Hippocrates docet, attendatur: monet enim, *ut ad inferiorem ossis partem subjicias, ad superiorem vero partem ossis, superiorem ferramenti partem innitendo firmes*; adeo ut inferius ossis fragmentum sit resistentia, superius vero sit fulcrum, sive punctum fixum. Revera in omnibus illis artuum fracturis, in quibus unum os super aliud effertur, inferior pars est, quæ semper de naturali directione deflectit, membrique figuram vitiat; superior enim pars in naturali figura continuitate corporis retinetur: unde ad inferiorem ossis partem vectis est subjiciendus, ut quod dimotum est in suam sedem restituatur. Hujus operationis figuram delineavit *Scultetus Tab.* 27. *fig.* 9. Hæc dimota ossa impellendi ratio, non modo in hoc casu, ubi ossa denudata per vectes in suam sedem reponere oportet, verum ob eandem rationem in simplici etiam fractura, in qua vulnus non est, attendi debet; nam extendendo, manuumque volis dimotam inferiorem ossis partem in suam sedem retrudendo, ad naturalem figuram membrum facile restituetur.

(11) Commoveat. Quomodo vectes componi, ac subjici debeant, ut pauca vi ponderosissima corpora eleventur,

autem valida ferramenta, quantum ejus fieri potest, ut ne flectantur (12). Hoc magnum auxilium est, si & ferramenta idonea fuerint, & si quis, velut convenit, commotionem faciat (13).

tur, vel magnæ resistentiæ superentur, quotidianus usus omnes docuit; atque mechanici artifices, & operarii proprio marte absque ulla legum Staticæ cognitione, solaque experientia, usuque edocti, eis uti apprime solent; ideo rem notissimam longa oratione explicare superfluum ducens Hippocrates, hæc satis dicta esse putavit, ut ab omnibus intelligeretur, quum scripserit; *In summa quemadmodum si quis lapidem, aut lignum vehementer vecte commoveat*.

(12) Flectantur. Ferramenta, quæ pro operationibus Chirurgicis parantur, optime fabrefacta, integra, satisque valida esse debent, ut opus, quod aggredimur feliciter expediatur. In nonnullis enim operationibus multum detrimenti afferre instrumenti pravitas posset: sic *Dominicus Billi* in suo tractatu *delle Malatie dell' angolo interno dell' occhio*, narrat, quod quum nobili feminæ obstructionem ductus lacrymarum specillo Aneliano tentaret reserare, a puncto lacrymali usque ad nares felicissime penetravit; sed dum id specillum extraheret, forte obtusa illius extremitas abrupta intus fuit, & in ipso canali osseo nasali hæsit, quod infortunium operationem inutilem prorsus reddidit, multamque Chirurgo amaritiem attulit. Hujus infortunii caussam sic postea narrat; *Osservai poscia nella estremità dello specillo, d' onde staccossi la rotonda punta, l' argento logoro, e quasi come squamoso: ed allora in poi appresi a star meglio cogl' occhj aperti, per assicurarmi della bontà di un tale strumento*. Ita aliæ etiam operationes instrumentorum vitio infelices exitus habuere; unde in hoc textu sapienter monet Hippocrates, ut ferramenta pro restituendis his ossibus, quantum ejus fieri potest, valida paremus, ne in opere flectantur, operationemque deturbent, aut rumpantur; si enim rupta ferramenti extremitas inter utrumque os infixa remaneret, non sine summa difficultate, ossiumque vexatione extraheretur, quod maximopere noceret.

(13) Faciat. Non nisi admodum difficulter ossa sic extra eminentia suam in sedem restituuntur; maximum tamen ad id auxilium vectes esse Hippocrates ait, si tamen ferramenta idonea fuerint, & si quis commotionem faciat, quemadmodum superius ipse docuit.



CAPUT

CAPUT XXXV.

Instrumentorum omnium, quæ fortissima. Quando vectis instrumento utendum.

NAm ex omnibus instrumentis, quæ homines machinati sunt (1), fortissima hæc tria existunt, aselli circumductio (2), per vectes commotio (2*), & cuneorum (3) usus. At sine horum uno aliquo, aut sine omnibus, nullum vehementissimum opus homines perficiunt. Non igi-

(1) MACHINATI SUNT. Veteres Medici ad ea ossa fracta, aut luxata, in quibus ingenti vi opus esse cognoverant, ut in suam sedem restituerentur; machinamenta ab Architectis, & Operariis desumere excogitarunt. Quemadmodum enim his facile, neque multo labore, ingentia pondera elevare, ac deducere solent Artifices, sic illi ut membra satis valide extendere, ac ossa reponere possent, eadem machinamenta in usum medicum transtulere. Hoc aperte declarat *Oribasius lib. de Machinament. cap.26.* ubi de Trispasto *Apellidis*, seu *Archimedis* differens, inquit: *Illud in primis scire convenit, quod neque Apellides, neque Archimedes medici fuerunt, sed architecti, qui machinamentum hoc excogitarunt (quemadmodum nos accepimus de historia) ad naves deducendas funibus, non per manus, sed per ergatam attractis: illius autem sæculi Medici ejus structuræ modum minuentes, trispastum organum medicinale, ad luxata, fractaque restituenda fabricarunt in hunc modum. Totum organum ex eorum genere est, quæ &c.* Medici ergo ex Architectis, atque Mechanicis varia machinamenta, atque organa ad usum medicum sumpserunt; & speciatim ex omnibus his instrumentis ab hominibus excogitatis, tria validissima esse, ait Hippocrates, quæ mox recenset, quæque singula non sine multa utilitate in hos usus adhibentur.

(2) CIRCUMDUCTIO. Quod Hippocrates axes illos, quorum circumductione validissime trahitur, asellos nominaverit, jam adnotavimus *not.* (23) *cap.*15. Hoc instrumenti genus pro varia ejus constructione, variis nominibus distinctum est; sic & sucula, & ergata, & similia de hoc genere sunt, quæ omnes machinæ, tractoriæ dicuntur, omnibus notissimæ, ad ponderosissima corpora trahenda, cæteris instrumentis, quæ homines machinati sunt, efficaciores.

(2*) COMMOTIO. Alterum validissimum mechanicum instrumentum, quod homines ad ingentia pondera commode movenda invenerunt, est vectis, cujus instrumenti potentia omnibus notissima est; uti *not.* (11). *cap.* 34. adnotavimus.

(3) CUNEORUM. Cuneus est prisma triangulare, cujus duo latera in communem lineam rectam desinunt. Hujus instrumenti magna quoque vis est in corporibus findendis, seu dividendis, ut vulgo notissimum est: & tria hæc instrumenta, ex omnibus, quæ homines perfecerunt, fortissima existere, non sine ratione asseruit Hippocrates, uti etiam ex staticis idem constat.

igitur ſpernenda eſt hæc per ferreos illos vectes commotio: aut enim hoc modo, aut nullo alio in ſedem ſuam collabentur (4). Si vero ſuperna oſſis pars immutata fuerit, ac confracta, ut vecti adhibendo locus non ſit commodus, ſed acutum quid prominet; tunc oſſe ſcalpendo deraſo, ſecuram vecti ſedem facere oportet (5). Hanc autem per vectes commotionem, & extenſionem eadem die, aut ſecunda facere (6) oportet: non autem tertia: minime vero quarta, aut quinta (7); nàm etiamſi non reponas, ſed alias moleſtiam exhibeas in his die-

(4) COLLABENTUR. Sine aliquo ex tribus his validiſſimis iuſtrumentis, & quandoque etiam ſine omnibus, nullum opus, quod vehementem vim exigat, homines perficere poſſunt: quoniam nullo alio modo tanta virium quantitas, quanta ad id explendum requiritur, in unum punctum colligi poteſt. Proinde in hac fractura, in qua multa vi opus eſt, ut in ſuam ſedem id os, quod denudatum eſt, & eminet, reſtituatur, hanc per ferreos vectes repoſitionem non negligendam eſſe monet Hippocrates, quia aut hoc modo, aut nullo certe alio in ſuam ſedem hujuſmodi fracturæ repellentur.

(5) OPORTET. Ubi modum, quo vectes ad oſſa fracta reſtituenda adhibendi ſint, Hippocrates docuerat, dixit, quod inferiori oſſis parti vectis eſt ſubjiciendus, in alteram vero ſuperiorem oſſis partem, ſuperiori ferramenti parte innitendum; quemadmodum *not.*(10) *cap.* 34. adnotavimus. Evenit tamen aliquando, quod ſuperna oſſis pars ita confracta ſit, ut in acutum, aut in tenuem lamellam, promineat, ex quo neque commodus, neque tutus inerit vectis adhibendi locus. In hoc caſu jubet Hippocrates, hoc oſſis acumen deradere, atque ſcalpendo excavare, ut ſecuram ſic, firmamque ſedem pro vectis fulcro paremus.

(6) FACERE. Omnis fractura quanto citius, tanto minori cum difficultate, atque offenſionis periculo reponitur; ideo Hippocrates *cap.* 21. monuit: *Et maxime quidem omnes fracturas in prima deligatione, quantum ejus fieri debet, extendere oportet*; tunc enim carnes oſſibus circumpoſitæ molles adhuc ſunt, naturalique flexibilitate præditæ; necdum in eis tumor aut inflammatio ſupervenit; unde & contrectari, & quantum opus eſt, diſtendi, ſine multo dolore, aut ſine noxæ periculo poſſunt. Quod ſi verum eſt in fractura ſimplici, multo quidem id magis erit attendendum in eis fracturis, ubi & vulnus acceſſit, & oſſa denudata ſuut, in quibus majus ſemper doloris, tumoris, atque inflammationis periculum imminet; ideo in hoc textu dixit Hippocrates, quod hanc per vectes commotionem, & extenſionem eadem die, aut ſecunda (ſi quidem nullum ex allatis ſymptomatis advenerit) facere oportet.

(7) QUINTA. Quare his diebus neque commotiones oſſium per vectes, neque extenſiones fieri debeant, docuit Hippocrates *cap.*33., ubi dixit: *Minime enim tertia, ac quarta die, omnia ulcera movere oportet: & ut in ſumma dicam, etiam omnes ſpecillorum admotiones vitare convenit in his diebus, & alia quoqne, quibus vulnera irritantur*: *vid. not.*(4) (5) (6) (7) *cap.*33. Animadverſione tamen ſummopere digna gradatio eſt, qua horum dierum judicium Hippo-

diebus, inflammationem induxeris (8): quanto magis si reponas (9)? Con-

pocrates exposuit, nam posteaquam scripserat; *per vectes commotionem, & extensionem eadem die, aut secunda facere oportet*, dixit, *non autem tertia*, & inculcando prosequutus est, *minime vero quarta, aut quinta*; vel ut in interpretatione *Foesii* scriptum est; *sed non tertio, quarto vero, & quinto minime*; quibus verbis monere voluit Hippocrates, quod usque ad secundum diem ossium repositiones plerumque aggredi tuto possumus, tertia vero non, quia aliqua jam aderit durities, atque inflammatio in laceratis carnibus, unde periculosa res esset, tale vulnus vexare. Verum tametsi dies tertius pro repositione excludatur; si tamen forte fortuna acciderit, quod aut ob vulneris qualitatem, aut ægroti constitutionem, aut diligenter habitam fracturæ tractationem, nullum adhuc doloris, tumoris, inflammationis symptoma supervenerit, repositio tunc tertio etiam die tentari poterit: quod tamen rarissime solet accidere, neque temere moliendum. In hoc igitur textu docere nos voluit Hippocrates, quod die tertio rarissime, nunquam vero die quarto, & quinto commotionem ossium, & extensionem facere oportet; quum gradatim dixerit: *Non autem tertia: minime vero quarta, aut quinta*. Primam dumtaxat diem ad has fracturas reponendas opportunam esse decernit *Paulus Ægineta lib.6. cap.107. De Fracturis, quæ cum vulnere incidunt*; ait enim: *In quocunque igitur osse, quod ex sede sua excidit, manum admovere volumus, nequaquam in inflammatione aggrediamur, sed primo statim die, antequam inflammatione occupetur: aut nono in inflammatione jam finita*. Sed magis rationi, atque experientiæ consentanea est hæc Hippocratis doctrina, qua prima, & secunda die reponere instituit; tertiam vero excepit quidem, sed tamen in aliquo casu, uti adnotavimus, non prorsus excludit. Verum enim vero nihil, proprie, ac definite, de his diebus proferre possumus; sed sola Chirurgi prudentia, atque peritia poterit decernere, an ossis repositio tentanda sit, nec ne: accidunt enim quandoque tales fracturæ, in quibus ob subito natum tumorem, gravemque contusionem, ne ipsa quidem prima die ossium restitutionem facere convenit.

(8) INDUXERIS. Non modo his diebus ossium repositio per vectes minime facienda est, sed ne quidem tentanda; nam etiamsi os non reponatur, molestia tamen, qua pars affecta ipsa tentatione afficeretur, inflammationem induceret: at non tantum ob ossis repositionem, verum etiam nullam aliam ob causam his diebus inferenda vulneri molestia est; si enim aut concreti sanguinis grumus, aut festuca, aut cæmenti frustulum, aut aliquod aliud corpus extraneum, qualia *not.* (5) *cap.* 33. enumeravimus, vulneris fundo inhæserint; non tertio, multoque minus quarto, aut quinto die specillis, aut tenaculis avellenda; quoniam & hæc molestiam exhibent, sed eo usque cunctandum, donec per suppurationem secedant, & tuto, facileque extrahi possint; nam alias, quamcunque ob causam in his diebus vulnus exagitabitur, inflammationem concitabimus.

(9) REPONAS. Si quis in his diebus vetitis ossium restitutionem tentando, ex operationis difficultate, ægrotique summo dolore cognosceret, non esse id tempus opportunum ad ossium repositionem; ne is inceptum opus ulterius prosequeretur, omnique vi ossa in suam sedem reponere contenderet, pu-

Convulsionem tamen multo magis induxeris, si reponas, quam si reponere omittas (10). Atque hæc probe nosse convenit: si enim reponere...

putans, non majus malum, jam patrato tentamentis, superventurum, si inchoatam perficeret operationem; hinc, ut in tali casu Chirurgum ab hac opinione, perficiendaque operatione deterreret, postquam dixerat: *Etiamsi ossa non reponas, sed alias molestiam exhibeas in his diebus, inflammationem induxeris*, addidit: *quanto magis si reponas?* Profecto si aut sola specilli, aut vectis admotio in his diebus molestiam exhibens, inflammationem excitaret; quanto magis id accideret, si contractæ, tumentesque carnes, ex restitutione ossium, quæ membrum ad naturalem longitudinem protractum, ac distentum adigent, in continua distractione, & dolore detinerentur?

(10) OMITTAS. Quod præter dolorem, inflammationem, & gangrænam, aliud etiam funestissimum symptoma, convulsionem scilicet, multo magis si reponas, quam si reponere omittas, induxeris, Hippocrates monet. Plures autem convulsionum species, ut epilepticæ, hystericæ, aliæque multæ numerantur, quæ omnes ex *Boerhaav. aphor.* 230. generatim definiuntur; *Violenta, invita, & alterne repetens contractio musculi*. Omnes tamen convulsionum species sub generali vocabulo σπασμὸς veteres Græci comprehenderunt; quam vocem etiam Latini receperunt, uti *Plinius*, qui *lib.*32. *cap.* 8. scripsit: *Suspiriosis castoreum cum ammoniaci exigua portione ex aceto mulso jejunis utilissime potatur. Eadem potio spasmos stomachi sedat ex aceto mulso calido*. Verum spasmus, sive convulsio, de qua in hoc textu agit Hippocrates, ex iis convulsionibus est, quas rigores, sive nervorum distentiones *Celsus* nominat. Hujus convulsionis differentiam sæpe legimus apnd *Hippocratem*, ut in *Aphor.* 57. *lib.*4, ubi dixit: *Qui* σπασμὸν, aut τετανε *affligitur, si febris succedit, morbum solvit*: atque etiam *aphor.* 17. 20. *&* 22. *lib.*5., ut & in aliis multis locis, *convulsiones, & tetanos*, veluti duos distinctos morbos semper exposuit: ex quo apparet, quod sub nomine spasmi omnes illas convulsiones eomprehendere voluit, quæ cum præfata *Boerhaavi* definitione congruunt; tetanos vero nervorum distentiones, sive rigores intellexit, quarum convulsionum species in sua definitione non complectitur; nam in hujusmodi convulsionibus, quæ tonoticæ dici possent, non adest illa *alterne repetens contractio musculorum*: proinde legimus *Foesium* in sua traductione, hanc vocem σπασμόν in hoc Hippocratis textu, non *convulsiones*, (ut *Cornarius* fecit) sed *nervorum distentiones* interpretatum fuisse: noverat enim clarissimus *Foesius*, quod in his vulneribus tonoticæ convulsiones accidere plerumque solent; ideo ne sua interpretatio careret animadversione, ita hunc textum in latinum transtulit *Tom.* 1. *pag.* 773. *Quin etiam reposito osse, multo magis excitabitnr nervorum distentio, quam non reposito, quod probe nosse convenit. Etenim si reposito osse nervorum distentio supervenit, in angusto spes est*. Hujus tonoticæ convulsionis tres species numerantur; Tetanus scilicet, quo totum corpus æqualiter riget, & immobile est; Emprostotonos, quæ est convulsio, qua corpus in anteriorem partem contrahitur; Opistotonos, quæ est contorsio corporis ad posteriora. Harum trium convulsionum characteres graphice describit *Cælius Aurelianus lib* 3. *Acut. Morb. cap.*6., qui legi maxime meretur, ubi inter cetera, hæc inquit:

Sed

ponenti convulsio accesserit, non multa salutis spes est (11). Commodum autem est rursus ejicere os a sua sede (12); si hoc fieri sine molestia

Sed tetanicis recto ductu distenta magis videntur colla, atque ita, nt inflexibilia fiant. Opistotonicis vero contractu ad posteriores partes fit, cum nimia tensione, atque dolore dorsi, & clunium. His etiam crura conducuntur, & neque manus distenduntur: digitos conductos, atque implicitos habent, ut Hippocrates ait, & majorem digitum, hoc est pollicem, ut cæteris tenent, ut frequentius contingit: se quoque continere non possunt, sed quadam mobilitate resiliunt, cum dolor irruerit. Hi sunt pejores tetanicis .... quoties in vulneribus principum, ac salutarium locorum his ægri fuerint affecti passionibus. Emprostotonicis autem colla conducuntur in anteriorem partem, atque mentum pectori configitur, tenduntur ilia, & præcordia cum frequenti irritatione urinæ egerendæ; & difficili flexu digitorum. Mei autem instituti ratio non finit, ut longa dissertatione convulsionis theoreticas opiniones prosequar, quæ multæ, variæque sunr, cum apud veteres, tum apud recentiores, quorum aliqui nuper electricitatem quoque in medium attulerunt. Diffuse satis, atque accuratissime de convulsionis theoria scripsit *Franciscus de Sauvages* in sua *Nosologia Methodica Class.4. §.3.* Ex hoc tamen Hippocratis textu animadvertendum præcipue illud est, quod in laceratis, gravibusque vulneribus præfatæ tonoticæ convulsiones supervenire solent, eoque facilius, quo major id genus vulneribus molestia infertur: quod speciatim in hoc casu futurum monet, si per vectes repositionem ossis tentaveris; ideo dixit: *Multo magis convulsionem induxeris si reponas, quam si reponere omittas.*

(11) SPES EST. Magni momenti res est noscere, quod convulsionem magis indnxeris si reponas, quam si reponere omittas; nam quoties post repositionem convulsio accesserit, in angusto salutis spes erit, atque Chirurgi imprudentiam ægrotus morte lueret; ideo enixe inculcat Hippocrates: *At hæc probe nosse convenit*. Tale funestum præsagium jam generatim edidit *Aphor. 2. lib.5.*, ubi scripsit: *Vulneri convulsio superveniens lethale*. Profecto inter omnes convulsionum species, ea semper periculosissima est, quæ a vulnere procedit; quod monet etiam *Aretæus lib.1. cap.6. de Morbor. Acutor. curat.* inquiens: *At si ex vulnere convulsio facta est, perniciosum profecto id est, ægreque de salute sperari potest, nihilominus tamen opem ferre decet: quandoquidem nonnulli adhibitis remediis mortem evitarunt;* atque in hoc capite remedia plurima in medio ponit *Aretæus*, quibus convulsionem delinire tentandum est. Verum mihi pluries hujusmodi convulsiones, sive nervorum distentiones ex vulneribus videre contigit, atque potissimum ex vulneribus laceratis, & contusis in extremitatibus digitorum gravi aliquo ictu, aut incumbente duro pondere inflictis, quarum caussa convulsionum, omnibus frustra adhibitis pharmacis, neque ipsius etiam digiti amputatione prætermissa, singulos tamen tetano occubuisse memini; adeo ut verissimum præfatum Hippocratis aphorismum esse compererim, quod *Vulneri convulsio superveniens lethale*; quare non sine ratione in hoc textu divinus Senex monuit: *Hæc probe nosse convenit, si enim reponenti convulsio accesserit, non multa salutis spes est.*

(12) A SUA SEDE. Tertia, quarta, & quinta die in hujusmodi vulneribus, quia tunc carnes contusæ, ac laceratæ

lestia possit (13). Non enim in laxioribus, quam opportunum est, convulsiones, ac distentiones accedunt; sed in his, quæ magis extenta sunt (14). Cæterum de qua re nunc nobis sermo est, in prædictis illis diebus molestiam exhibere non oportet, & curam adhibere, ut ulcus minime inflammetur, & maxime suppuretur (15). Postquam vero septem præterierint dies, aut paulo plures, si sine febre fuerit, & ul-

tæ ad suppurationem disponuntur, durities, tumor, inflammatio, atque dolor adesse solent, & ideo Hippocrates *cap.* 33. dixerat: *Minime enim tertia, ac quarta die omnia vulnera movere oportet: & ut in summa dicam, etiam omnes specillorum admotiones vitare convenit in his diebus, & alia quoque, quibus vulnera irritantur*. Si ergo aut sola motio, aut specillorum applicatio, tale vulnus irritare, convulsionemque arcersere poterit; multo quidem magis convulsio accidet, si repositis ossibus, membrum ad naturalem longitudinem distentum, in continua, atque dolorosa distractione tumentes carnes detineret; quamobrem, quum ossis restitutio convulsionis sit caussa, ut hæc caussa tollatur, monet Hippocrates, quod *commodum est rursus injicere os a sua sede*.

(13) POSSIT. Ut convulsionis caussa, quæ ab fracturæ repositione procedit, auferatur, de sua sede ossa rursus ejicere Hippocrates suasit; sed difficultates, quæ ad hoc conficiendum sæpissime intercedunt, prænoscens, addidit: *Si hoc fieri sine molestia possit*. Plerumque enim non sine multa vi, multaque carnium vexatione, dolore, atque hæmorrhagia, ossa semel reposita, iterum de sua sede ejiciuntur, ex quo vulnus eo magis exasperatur, unde augetur inflammatio, atque major vel gangrænæ, vel convulsionis periculum impendet. Si ergo sine molestia os rursus de sua sede ejici nequeat, relinquendum esse præcipit Hippocrates, ne majora mala subsequantur: atque in hoc casu partem affectam emollientibus potius, atque anodynis remediis demulcere præstabit, quam iterum commotionibus vulnus irritare.

(14) EXTENTA SUNT. Ne quis anceps dubiusque hæreret, an magis sit noxium ossa sic denudata, & extra eminentia relinquere, quam reponere, & in suam sedem coaptare, carnesque ad naturalem figurationem, & rectitudinem restituere, hoc monitum Hippocrates tradidit, dicens, quod si partes laxiores fuerint, quam par est (uti in hoc casu accidit, in quo membrum brevius fit, musculique erga initium retrahuntur) neque convulsiones, neque rigores accedunt; id namque in his evenit, quæ nimium distenta sunt; sicuti quando tales fracturæ notatis diebus, tertio scilicet, quarto, & quinto, restituuntur, de qua re rationem reddens *Galenus comment.* 3. *text.* 42. inquit: *Ubi vero ossa denudata in suam sedem restituta sunt, ad suam pristinam magnitudinem redit; quo deinde fit, ut musculi, qui jam inflammatione tentantur, una cum toto membro cogantur extendi; unde duplici laborant extensione, ea, quam ex inflammatione contraxerant, & hac, quæ dum redeunt ad priorem longitudinem, eis accedit*.

(15(SUPPURETUR. Huc Hippocratis doctrina redit; quod si ossa denudata, atque extra eminentia eadem die, aut secunda, per extensionem, & commotionem per vectes, non reposita fuerint, in prædictis diebus, tertia scilicet, quarta, & quinta, molestiam exhibe-

& ulcus non inflammatum sit (16); tunc minus vetat, ut reponere tentes, si speres obtenturum (17) te esse: sin minus non oportet frustra molestiam suscipere, & inferre (18). Si igitur ossa reposueris in suam sedem, jam scripti sunt modi, quomodo curare oportet, sive ossa discessura esse, sive non, expectatio sit (19): & si quidem ossium discess-

hibere non oportet, restitutionem tentando, sed omnis tunc Chirurgi cura, atque industria eo tendere debet, ut inflammatio, quo magis fieri potest, arceatur, atque ulcus ad blandam suppurationem perducatur; sic enim humores effunduntur, obstructionesque vasorum reserantur, unde tumentes partes flaccescunt, ex quo tensio, doloresque subsidunt; alias sine convulsionis, gangrænæve periculo in suam sedem ossa reponi nequeunt.

(16) INFLAMMATUM SIT. Omnia hujus generis vulnera, quæ plus, quæ minus, pro eorum conditione, generatim tertio, quarto, quintove die circum labia rubent, calent, dolent, atque tument; quæ symptomata febrim plerumque comitem habent; atque tum suppuratio fit. Egregium ipsa est naturæ opus, quo per generationem illius albi, pinguisque humoris, qui pus dicitur, solidorum, fluidorumque morbosæ particulæ a sanis, integrisque partibus secernuntur, atque expelluntur; unde sublatis per hanc viam snppurationis caussis, calor, dolor, tumor, atque febris evanescunt. Hæc symptomatum cessatio per suppurationem, raro ante diem septimum fit, immo quandoque plures etiam posi dies. Inter signa præcipua, quibus cognosci poterit, an blanda suppuratio peracta sit, hæc recenset Hippocrates; *Si sine febre fuerit, & ulcus non inflammatum sit*; nam quousque hæc duo symptomata perdurabunt, documento erunt, nondum satis completam esse suppurationem; proinde nulla adhuc vulneri molestia exhibenda, ne major inflammatio, aut gangræna, aut convulsiones excitentur.

(17) OBTENTURUM. Si post quam septem, aut plures aliquot dies præterierint, pars affecta per blandam suppurationem detumuit, neque dolor, multoque minus inflammatio, aut febris superfuerunt; tunc non ita prohibebimur, ut fracturam reponere tentemus; si quidem juxta fracturæ qualitatem, & modum, vulnerisque conditionem, id nos sine multa difficultate esse consequuturos cognoverimus.

(18) INFERRE. Quamvis post diem septimum, aut paulo post, symptomata enunciata subsederint, atque vulnus omnes illas conditiones habuerit, quas Hippocrates requiri monuit, ut restitutio tentari possit: si tamen aut ob ossis fracti, & extra eminentis formam, qualitatem, atque positionem; aut vulneris figuram, situm, vel amplitudinem, nos ægre, dubieque, neque sine multa vi, & noxa restituturos ossa noverimus; monet tunc, non oportere frustra nobis, ægrotantique molesti simus. Profecto grave admodum Chirurgo esset, adeo ingratum opus aggredi, ex quo dolor, atque etiam aliqua hæmorrhagia excitari posset, si id absque ulla utilitate susceperit; dum interim ægrotus quoque male secum actum esse cognosceret, quia nullum omnino fructum; molestiam contra, & symptomatum recrudescentias ex perpessa operatione retulisse sentiet: ideo monuit Hippocrates, quod si in his diebus restitutionis ossium spes defecerit, *non oportet frustra molestiam suscipere, & inferre*.

(19) EXPECTATIO SIT. Si autem post septi-

discessus expectatio sit, eo, quem dixi modo cum linteis, in omnibus talibus deligationem facere oportet, ex medio linteo initio facto ut plurimum, velut ex duobus initiis fascia deligatur. Conjecturam autem facere oportet juxta ulceris formam, quo sit quam minimum hians, ac labiis protuberans, & expassum (20): aliis enim ad dextram deligare com-

septimum diem suppuratio optime cesserit, omnia symptomata subsederint, atque talis fracturæ vulnerisque conditio fuerit, ut ossa in suam sedem relatis machinamentis facile restituerimus; tunc reliquum curationis eodem modo prosequi debebimus, quemadmodum superius ab Hippocrate scriptum est; scilicet, si nulla discessus ossis expectatio sit; & ipso modo hanc fracturam curabimus, ut docuit *cap.* 29.; sin autem ossium discessus expectatur, repetenda ea omnia erunt, quæ animadvertere præcepit in *cap.* 31. ubi pro varia abscessuri ossis magnitudine, variam curationis, deligationisque methodum diligentissime exposuit.

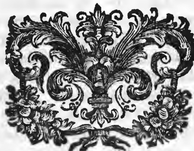
(20) Expassum. Eximium monitum in hoc textu tradit Hippocrates, quod unum est ex optimis, præstantissimisque artis Chirurgicæ præceptis, non modo pro casu, de quo hic agitur, sed etiam pro omnibus fere aliis quibuscunque vulneribus, aut ulceribus utilissimum, & quod nullus Chirurgus, sine hominis male instituti, imperitique nota, neque sine multo ægrorum detrimento, aut rejicere, aut negligere poterit. Monet enim Hippocrates, ut post ossium restitutionem ulceris formam probe consideremus, quo recta ejusdem curatio suscipiatur; si enim ulcus hians fuerit, labiis protuberans, & expassum, omni cura, atque industria has carnium sejunctiones, labiorumque ulceris divaricationes corrigere, atque, quo magis fieri poterit, ad naturalem mutuum contactum adducere studebimus, ut denudati musculi, atque ossa contegantur. Nullum enim, ut hic animadvertit *Galenus*, aliud remedium generatim in arte præstantius ad facilem, sollicitamque ulcerum, vulnerumque curationem reperitur, quam sejunctarum partium, eversorumque labiorum adductio, atque coaptatio, qua denudata ossa, aut carnes suo naturali tegumento contectæ, a blando, naturalique calore, & humoribus irrigantur, atque foventur; dum interim aeris externi accessus, extranearumque aliarum rerum contactus, prohibentur, quæ res secundum naturam maxime sunt, & potissimum ad citam, & jucundam ulceris sanationem conferunt; quapropter nequaquam prætermittendæ, etiamsi suppurata, aut semicorrupta ea expassa ulceris labia essent. Hæc optime explicat *Galenus comment.* 3. *text.* 43., ubi summa, eximiaque Veterum in vulneribus, ulceribusque curandis peritia, ac diligentia emicat, ait enim; *Sciendum est, quod omnes subjectæ partes pelle sua maxime delectantur; neque unquam pars aliqua subjecta, citra noxam nudari potest. Et qui id mirum sit? si hæ partes ut pote quæ naturale, & sibi familiare tegumentum ex cute habeant, ea gaudeant: ab aliis vero omnibus male, ac moleste habeant? unde sæpe hoc observavi, quod quum non præcidissem cutis partes, sed potius ab aliis partibus, quod detractum fuerat, adduxissem, immo, quod & mirabile visum est, aliquando statim ab ictu jam locus niger factus erat, tamen ea agglutinata statim est: & hoc etiam mirabilius est, quod non modo in adolescentibus, sed his etiam non paucis, qui in senili ætate constituti erant, cutim detractam, & jam nigrescentem reducentes, eam adhærere, & agglutinari vidimus:*

commodum est, aliis ad sinistram, aliis ex duobus initiis (21).

mus: quod si caro excoriata ita absque cute, nudaque relinquatur, præter id, quod ægre cicatrix inducitur, morsibus quoque, ac sordibus obnoxia est; nam medicamenta, quæ faciunt ad repellendam inflammationem, & sedandos dolores, quemadmodum, quod παρηγορεῖν, *nec non & id, quod* τετραφαρμακον *appellatur, membrum quidem affectum ab inflammatione tuentur, verum ulcus sordidum præstant. Rursus vero, quæ ulcera purgant, ob detergendi facultatem, qua prædita sunt, morsionis sensum incutiunt; ab his autem incommodis omnibus libera est pars excoriata, si adducta cute contegatur.* Hæc optima est hujusmodi morbos medendi ratio, atque ex his Veterum fontibus suam illam præstantissimam curandi methodum hausit *Cæsar Magatus*; nam is Hippocratis, atque Galeni optimis, solidissimisque rationibus usus, atque Romanorum Chirurgorum (ut ipse in suo opere narrat) sui temporis visis experimentis, rei veritate fretus, hanc vulnerum, ulcerumque synthesin in suis egregiis eruditissimisque libris *de Rara Vulnerum deligatione, ac medicatione* constituit, atque evulgavit; in quibus noxium etiam turundarum, pennicillorumque usum reprehendit, atque rejecit. Contra hanc *Magati* methodum etsi nonnulli scripserint, ut *Sennertus, Candelorus Lelius, Pandulphus Meravilia*; eam tamen Chirurgi celebres ut Veterum auctoritate præclaram, propriaque experientia confirmatam, exceperunt; atque etiam eorum scriptis ab adversariorum calumniis vindicarunt. Hos inter enumerandi præcipue sunt *La Peyronie, Belloste, Sancassanus, Turtura,* & clarissimus vir, Chirurgus Pontificius meritissimus, meusque olim optimus Præceptor, *Dominicus Cecchini* in eo libro, quem inscripsit *La difesa de diritti di Cesare Magati*; qui sane auctores *Magati* sententiam, & Veterum suffragiis, & rationi, & experientiæ mirifice congruam prædicarunt. Fateri profecto hic cogimur, quod jamdiu Veteres in arte curandi omne tulerint punctum, plurima quamvis eorum præcepta in suis scriptis nonnulli recentiores recoxerint, & tamquam noviter inventa venditaverint. Ut hujus asserti veritas magis, magisque elucescat, præter enarrata, ea etiam, quæ in hujus textus commentario *Galenus* prosequitur, operæ pretium est considerare, ait enim; *Huic etiam non dissimile est id, quod in pustulis facere consuevi, quæ ex variis occasionibus ortum habent, ac in tumorem attolluntur, interdumque insignem dolorem inurunt. Nostis autem, me in hunc modum eas curare consuevisse; primum acuta acu illas aperio, ut humor exitum habeat, quem etiam leviter exprimo, ac cutim inhærentem relinquo; quod si eveniat, ut concluso foramine rursus eodem repleatur, iterum pustula plena eodem modo aperitur, expressoque humore cutis reducitur, & servatur, quoad supposita illi caro exulcerata ad cicatricem deducatur. Hæc a nobis relata sunt, quæ possunt esse evidentia argumenta indicantia expedire, ut omne ulcus cognata cute tegatur.* Hanc *Galeni* methodum in pustulis vel a combustionibus, vel ab erysipelate enatis, vel alia causa, qua epidermis in tubercula lymphatico humore plena exurgere consuescit, utilissimam semper comperi, quin immo in combustionibus has pustulas posca, vel spiritu vini humectando, ac per tres, quatuor, aut plures etiam dies, integras relinquendo, suppositam cutem (siquidem non penitus igne combusta fuerit) citissime cicatrice obduci expertus sum, quin ulceratione, quemadmodum evenire plerumque solet, afficeretur. Magni ergo refert, naturali tegumento denudatas partes contegere, ut vulnerum, ulcerumque curatio cito,

to, & jucunde procedat; atque hoc eo magis attendendum in casu, de quo agitur in hoc textu; unde jure optimo monuit Hippocrates, quod *conjecturam facere oportet juxta ulceris formam, quo sit quam minimum hians, ac labiis protuberans, & expassum*.

(21) Initiis. Tribus modis vulnerum dissita labia ad mutuum contactum ars chirurgica adducit; aut sutura; aut emplastris glutinantibus; (de quibus multiplices rationes, atque figuras tradit *Heisterus Tom.1. Tab.4.*) aut fasciarum deligationibus. Vulnera, quæ a fractis ossibus fiunt, rarissime, aut nunquam sutura adducenda sunt, tametsi plurimi gravissimi auctores, veluti *Paulus*, *Guido*, *Theodoricus*, *Fabricius*, aliique hanc instituere consueverint: semper enim irritant, inflammationem promovent, doloremque omnino augent suturæ in hujusmodi vulneribus, quæ ob contusionem, lacerationemque carnium, debent suppurare, uti *not.* (15) *cap.29.* adnotavimus: quod si hoc non decet prima die, quando vulnus cruentum adhuc est; multo minus id conferet post septimum, aut plures dies, quando scilicet vulnus in ulcus conversum est. Emplastra autem glutinantia, quæ suturæ siccæ dicuntur, minus quidem molesta sunt, atque sine multa noxa adhiberi possunt; in hoc tamen casu, iisque diebus optatus effectus raro consequitur. Omnis ergo spes, atque artificium ad dissitum tale vulnus adducendum, positum erit in deligatione; atque ideo de ea tantum in hoc textu Hippocrates locutus est, atque variam simul, diversamque deligandi rationem, pro varia, diversaque vulneris forma, tradidit; neque his deligationibus aliud quidquam adjecit Galenus in commentariis. Vulneris ergo formam Hippocrates monet Chirurgum considerare, ut qua parte id expassum est, contraria fasciæ convolutione sustineatur, atque adducatur. Si enim in sinistram partem vulnus hians sit, aut eversa labia protuberent, tunc ad dextram deligando, contrariis fasciarum convolutionibus, dissitas carnes reducere oportet; & sic contra. Si vero id utrobique sit, fascia duobus capitibus convoluta, quemadmodum ea est, quam expressit *Scultetus Tab. 29. litt. G.*, ex duobus contrariis initiis deligandum, ut sic ad mutuum contactum vulneris labia impellantur. Hoc præceptum, quod est generatim utilissimum in aliis quibuscunque vulneribus, & ulceribus, tradidit quoque *Hippocrates in Chirurg. Officin.* dicens; *Deligare oportet dextras partes in sinistras, & sinistras in dextras*; cui luculentissimam explanationem apposuit *Galenus comment. 2. Text. 12.*



CAPUT

CAPUT XXXVI.

Ossium discessurorum cognitio. Ossa quæ citissime discedant.

QUæcumque vero ossa repositionem effugerunt, ea discessura esse nosse oportet (1); itemque ea, quæ carnibus penitus nudata sunt (2). Nudatur autem quorundam superna pars, quorundam vero

(1) Oportet. In hoc textu prognosticon tradit Hippocrates, quod ex fracturæ qualitate, ossiumque conditione, ac statu, eruitur. Si enim os fractum, aut aliquod ossis frustulum, repositionem effugerit, aut extra eminens sit; tum hæc ossa, quæ in loco alieno sunt, vicinas carnes vexant, atque inflammant, ex quo corruptio, aut suppuratio fit in partibus circumpositis, ipsumque periosteum, quod vasa ossibus impertitur, putrescit, atque secedit, ex quo vita privatur id os, cariosum fit, ac tandem discedit.

(2) Nudata sunt. Non modo ossa, quæ repositionem effugerunt, atque in aliena sede consistunt; verum etiam quæ carnibus penitus nudata sunt, quamvis in naturalem sedem restituta, cariosa fieri, atque discedere solent. Constat enim ex *Gagliardi*, *Clopton Havers*, atque *Tarin*, diligentissimis perquisitionibus anatomicis, nec non *Ruyschii* injectionibus, quod ossibus in omni superficiei puncto, superponitur, atque tenaciter adhæret illa membrana, quam *periosteum* nominamus. Hæc membrana innumeris vasis omnis generis est referta, quæ in osseam substantiam transmittuntur, ex quibus vita, nutrimentum, incrementum, atque sanitas ossium pendet, sic enim ait *Clopton Havers Osteolog. nov. discurs.* 1. *Periosteum ossibus firmiter, ac intime jungitur, partim per contiguitatem, partim vero per continuitatem, sive insertionem filamentorum periostei in ipsam ossium substantiam, & per vasa sanguifera, quæ ab uno propagata in altero ramificantur, & totidem tenuium ligamentorum ad instar eadem coniungunt*. Quum igitur nihil per arterias, atque nervos ad ossis substantiam venire, atque inde per venas redire possit, nisi periostei ope; sequitur, quod si vulneratione, corruptione, aut suppuratione, pars aliqua ossis periosteo denudetur, vita privatur, corrumpitur, atque cariosa facta, a subjectis vivis partibus tandem discedit. Hoc non solum in fracturis, sed etiam in quibusvis aliis vulneribus, & ulceribus, in quibus ossa denudata sunt, accidere quotidie cernimus. Sic *Hippocrates lib.* 7. *de Morb. Popular.* ait; *Contigit & infelicissimo Philes filio, denudatione in fronte facta, nona die febris; deinde livefactum est os: mortuus est*. Præter denudationem, qua vitalis humorum influxus intercipitur, aeris quoque accessus, ut & ichorosi, vel purulenti humoris, nec non medicamentorum contactus, ossis cariem promovent; quemadmodum adnotat *Paræus lib.* 18. *cap.* 26. inquiens; *Continui solutio in ossibus facta, Galeno Catagma nominatur: hæc cariei fere causam præbet: attrita enim, collisa, fissa, pertusa, fracta, luxata, inflammata, propria carne, & cute renudata, facile carie tentantur: operculo nanque suo spoliata alterantur, aeris, quamnun-*

vero carnes circumcirca mortificantur (3). Et quibusdam quidem ex veteri vulnere aliqua ossa emarcuerunt: quibusdam vero non (4), & ali-

nunquam experta sunt, appulsu: a quo praeterea sanguis, propriumque ipsorum alimentorum resiccatur, & exhauritur. Sed & per vulnera, ulcerave antiqua sanies decurrens, successu temporis in ipsorum se substantiam defigit, sensimque putrefacit, Egregiam autem de diversa ossium carie dissertationem edidit *Joannes Fournier*, quam in Monspeliensi celeberrimo Apollinis Fano ipse propugnaverat. Absolutissimam quoque de ossium carie doctrinam, deque ea praecipue, quae a causis internis oritur, retulit *Boerrhaavius* in *Aphorism.*, atque *Van-swiet in comment.*

(3) MORTIFICANTUR. Expositis causis, quibus os discessurum esse praenoscimus, varia nunc exponere signa diagnostica Hippocrates prosequitur ex cariei gradus, aut diversitatis ossis, aut diversae ossis affecti partis consideratione deducta, quae differentias constituunt, ex quibus an facile, vel difficile, an cito, vel serius ossis discessus fiat, conjici potest. Multum sane differt, si aliquod os in una tantum facie sit denudatum, quam si totum circumcirca; hinc Hippocrates, ut differentias, quae in ossium denudationibus esse solent, ostenderet, hanc primum enumeravit, inquiens; *Nudatur autem quorundam superna pas, quorundam vero carnes circumcirca mortificantur*.

(4) NON. In nonnullis vulneribus ob gravem contusionem, atque lacerationem, vel etiam ob malam curationem, carnes quandoque corrumpuntur, aut ita profundi sinus efformantur, ut vulnus in sordidum, diuturnumque ulcus convertatur, & ossa tandem a corruptione, vel suppuratione denudentur, ac computrescant, nulla quamvis a principio facta fuerit denudatio; quemadmodum docet *Boerhaavius aphor.* 537. inquiens; *Tum pus, exeso periosteo, os nudabit, vasis privabit, corrumpet*. Quandoque tamen carnium corruptiones, vel sinus, non usque ad ossa pertingunt, sed tantummodo per tunicam cellularem dispergunt; atque tum, quamvis diutinum ulcus foveatur, ossa tamen non computrescunt; ideo dixit Hippocrates; *Quibusdam, ex veteri vulnere aliqua ossa emarcuerunt, quibusdam vero non*. Curandum tamen semper est, ut quo citius fieri poterit, congruis remediis, aptaque deligatione hi sinus exsiccentur, atque ulcus ad cicatricem perducatur, ne prognosticon, quod *aphor.* 45. *sect.* 6. protulit *Hippocrates*, comprobetur, ubi ait; *Ulcera quaecunque annua fiunt, aut diuturniora, necesse est os abscedere, & cicatrices cavas fieri*; nam quamvis Galenus, qui hunc aphorismum aliis omnibus explanatoribus luculentius exposuit; de ulceribus sponte, aut a causa interna natis, Hippocratem ibi locutum fuisse asseveret; in hujusmodi tamen quoque ulceribus a vulnere ortis, si pus in cuniculis diu lateret, acrius mora redditum, atque serpendo, ad ossa tandem, integra quamvis antea fuerint, pervenire posset, eaque afficere, atque corrumpere. Hoc idem adnotavit *M. A. Severinus lib. de Paedarthrocace cap.* 5., ubi ait; *Nos autem experimento quotidiano didicimus in vulneribus capitis, & corruptelis aliorum ossium, circumjectam carnem ample computruisse; sub hac vero vitiata subjectum os commarcuisse non ita multum: licet procedente longius tempore, non nego commaculatum os, & labefactatum*.

& aliquibus magis, aliquibus minus, & partim parva, partim magna (5). Propter hæc igitur relata, uno verbo dici non potest, quando ossa sint discessura. Aliqua enim ob parvitatem, aliqua ex eo, quod in summa parte existunt, citius discedunt: aliqua eo quod non discedunt, resiccata, & marcida effecta desquamantur (6). Præterea differt curatio a curatione (7). In totum igitur ossa citissime his discedunt, quibus citissimæ fiunt suppurationes, & citissimæ, ac optimæ carnis productiones: subnascentes enim juxta læsam partem carnes, plerumque ossa ipsa elevant (8). Totus tamen ossis circulus, si in

(5) MAGNA. Sicuti caries ossium multum inter se discrepare quoad majorem, vel minorem amplitudinem, sive aream possunt, uti *not.* (3) observavimus; ita non parum etiam differunt, quoad profunditatem. Ossa enim, quum ex laminarum multiplicibus stratis, unum super aliud incumbentibus, constructa sint, (uti ex *Gagliardi*, & *Clopton Havers* observationibus constat) evenit, ut vel superficies tantum, vel major, vel minor stratorum numerus corrumpatur, ex quo caries plus, vel minus profunda esse poterit; hinc postquam dixerat Hippocrates, quod quibusdam ex veteri vulnere ossa emarcuerunt, addidit, *aliquibus magis*, *aliquibus minus*. Nec minor etiam erit differentia, quæ ab læsi ossis qualitate petenda est; nam non idem erit si in osse femoris, quam si in alicujus digiti osse corruptio fiat: unde quoniam aliquando parva ossa, aliquando magna computrescunt, ex hac quoque conditione differentias constitui debere in his morbis, Hippocrates monuit, dum dixit; *Et partim parva*, *partim magna*.

(6) DESQUAMANTUR. Hippocrates, qui longa, sedulaque observatione dies, in quibus crises, solutionesque morborum a natura fieri consuescunt, adnotavit, unde adeo præclara, utilissimaque prognostica deduxit, ut vere canones medici dici possint; rationes in hoc textu reddit, quare dies certos, in quibus ossa sint discessura statuere non potuerit; quia nempe aliqua ossa ob parvitatem, aliqua, quia in eis caries in summa tantum parte, sive superficie extiterit, citius abscedunt; aliqua vero e contra, quibus in ossis substantia alte corruptio inhæsit, exsiccantur, neque, nisi longum post tempus desquamantur, atque discedunt; quapropter, quum nunc citius, nunc serius tales ossium discessus fieri soleant, dixit; *Propter hæc relata*, *uno verbo dici non potest*, *quando ossa sint discessura*.

(7) CURATIONE. Quantum curatio a curatione, pro fracturæ, ossisque abscessuri qualitate, debeat differre, paulo inferius Hippocrates docebit.

(8) ELEVANT. Plurimæ sunt caussæ, quæ cariem inducere possunt; omnium tamen semper minus noxia est, quæ a caussa externa ortum duxit; nam si a vulnere, vel fractura aliqua ossis pars corrumpatur, reliquum ipsius ossis, uti & universum corpus, (nisi id in homine alia labe jam infecto acciderit,) sanum erit, neque noxiis humoribus, quibus caries foveatur, scatebit. Quoniam ergo in hujusmodi carie a causa externa producta, nihil aliud toto in osse occurrere vitium solet, quam aut superficiei, aut frustuli corrupti portio; neque tota ossis substantia, ut in carie a lue Venerea suscepta evenit, neque ipsa medulla, ut

in quadraginta diebus discesserit, bene discedet; quædam enim ad sexaginta dies perveniunt (9): nam & rariora ossa citius discedunt, solidiora vero tardius (10). Alia autem minora, multo minore temris spatio (11), alia aliter (12).

ut in spina ventosa contingit, affecta sunt; quod per suppurationem, optimamque carnis pruductionem, cito discessus ossis fiat, ulcerisque sanatio, sperari potest. Quomodo autem ossium corruptorum exfoliationem, aut discessum, natura moliatur, sapientissime, atque felicissime Hippocrates explicavit, quum dixerit; *subnascentes enim juxta læsam partem carnes, plerumque ossa ipsa elevant*. Constat enim ex diligentissimis Anatomicorum observationibus, atque injectiouibus, quod inter lamellas, quibus ossa constantur, tam innumera vasorum multitudo excurrit (non exceptis eorum solidissimis, ac candidissimis partibus, ubi ossa siccissima apparent), ut fidem superet. De his vasis hæc ait *Clopton Havers Osteolog. Nov. discurs.* 1. *Jam quamvis in nonnullis ossium partibus parum, in aliis nihil plane de vasis sanguiferis appareat, ea tamen etiam in candidissima ossium parte existere, evidentissime apparet, si quamcumque ossis adhuc cartilaginei partem examines; eaque numerosa admodum esse, ut credam, me impellit insignis quædam Ecchymosis, quæ in osse solido, & perfecto mihi occurrit, ac in ea quidem ejus parte, quæ naturaliter, alba, videbatur, extitisse, minimamque, si ulla alia, similis rei suspicionem movisse*. Vasa igitur arteriosa, quæ inter adhuc integras ossis lamellas excurrunt, eorum vi, atque pulsatione, in corruptam partem, veluti assidua arietatione, impingunt; atque glifcendo, id corruptum elevant, atque expellunt; dum interim novam substantiam, quæ vices suppleat periostei, subtexunt. Revera, ubi tales ossium desquamationes fiunt, supposita ossis pars, non nuda reperitur, sed stratum carneum, atque cruentum ibi apparet, quo suppositum sanum os, veluti novo periosteo contegitur. Hoc cum apprime cognovisset Hippocrates, ideo dixit; *subnascentes enim juxta læsam partem carnes, plerumque ossa ipsa elevant*.

(9) PERVENIUNT. Quamvis ob multiplices corruptionis ossium gradus, ac differentias, dies statui non possint, ac præsagiri, in quibus cariosi ossis discessus fiat; Hippocrates tamen id adnotavit, quod in hac re accidere plerumque solet; ut si dies certos præfinire non potuerit, quod saltem sæpius evenit, moneret. Scripsit itaque; *Totus tamen ossis circulus, si in quadraginta diebus discesserit, bene discedet; quædam enim ad sexaginta dies perveniunt*. Revera circa diem quadragesimum, dummodo tamen caries non alte admodum ossis substantiam obsederit, & recta ratione ulcus curatum sit, osseas corruptas squamas discedere frequentissime observamus: adeo ut *Falloppius Tract. de Vlcer. cap.* 22. hæc pro canone scripserit; *Terminus vero naturæ ad expellendum ossis squamam detecti, ac corrupti, cum siccatum sit, est ut plurimum quadraginta dierum, aut triginta quatuor*. Quoniam ergo Hippocrates observaverat, quod pro loci affecti qualitate, ægrique temperamento, quædam ossa usque ad sexagesimum diem perveniunt, antequam discedant; ideo dixit, quod bene discedet, atque curationem optime semper cessisse putandum est, quoties os in quadraginta diebus discesserit.

(10) TARDIUS. Si quis ossium corruptiones in genere consideraret, hanc Hippocratis sententiam, quod *rariora ossa citius* discedant, *solidiora vero tardius*,

dius, experientiæ, atque communi auctorum opinioni contrariam esse judicaret: nam omnes consentiunt, quod cuncta ossa, quæ corrumpuntur, quo rariora, spongiosaque magis sunt, eo difficilius curantur, quemadmodum *Boerhavius aphor.* 555. ait, quod caries *in parte solidiore ossis mala, in spongiosa pejor, in juncturis pessima: prima lenta, altera velox; ultima velocissima*. Hujus rei rationem reddens *Van-swietenus in comment.* sic inquit; *Si ergo in solidissima ossis parte caries adsit, mala quidem erit; sed tamen magna spes est separationem cariosi obtineri posse, neque tamen tam cito firma hic maxime ossis substantia erodetur. Quando vero in parte spongiosa ossis caries nascitur, brevi destructa erit tenuis illa ossea crusta, & molles partes suppositæ corrumpentur; unde pessima putredo, & metuenda in primis olei medullosi corruptio sequetur*. Ex quibus concludendum videtur, difficilioris curationis esse, longiusque tempus requiri ad rarioris ossis, quam solidioris, discessum. Sed animadvertendum hic est, quod duæ sunt generales cariei differentiæ; altera illius est, quæ a causa externa, de qua hic loquitur Hippocrates; altera, quæ ab internis causis ortum duxit, de quibus præcipue *Boerhaavius*, & *Van-swietenus* in memoratis locis locuti sunt; sic enim cariei differentias retulit *Junkerus tabul.* 51. *Caries est vel simplex, seu idiopatica, quæ sine alio morbo a causis plerumque externis derivanda est; rarius a causis internis e. g. decubitu humorum; vel symptomatica, quæ frequentius occurrit in iis, qui scorbuto, & præcipue morbo gallico altius infecti sunt*. Quum ergo de carie simplici ab externa causa producta hic agat Hippocrates, quæ ob carnium corruptionem, ac periostei denudationem exorta est, ideo de ea carie dicere intellexit, ubi (si quidem antea noxium aliquod miasma non extiterit, neque morbus perperam curatus fuerit) alte admodum substantia ossis non solet obsideri; sed sola plerumque superficie, aliquarum lamellarum tenus corruptio descendit: proinde non adeo facile molles partes ossium spongiosorum, neque oleum medullare putrescunt, quemadmodum contingere solet in illis ossium morbis symptomaticis, qui a lue venerea proficiscuntur, ut in gummi, & exostosi; aut a scorbuto, ut in spina ventosa, in quibus tota ossis substantia, ipsaque medulla putrescunt. Haud proinde mirum, si in hoc textu Hippocrates dixerit; *Rariora ossa citius discedunt, solidiora vero tardius*. Nam quo rarioris ossa, spongiosiorisque substantiæ sunt, eo pluribus majoribusque vasis donantur; hinc squamæ, bracteæque osseæ corruptæ, a vasorum actione, subnascentibusque carnibus, citius in his rarioribus ossibus elevantur, quam in solidioribus, quæ durissima sunt, atque paucioribus, exilioribusque vasis referta. Quanto enim durius est os, tanto plus recedit a natura carnium, quæ cito putrescunt, & brevi decidunt; ideo solidiora ossa rarioribus minus facile corrumpuntur: sed quoties aliqua eorum pars computruit, reliquo ossis tenacissime hæret, & serius, quam si id in osse rarioris substantiæ esset, discedet. Hoc quum novisset *M. A. Severinus lib. de Pædarthroc. cap.* 5. dixit; *Adde, quod ossis quanto durior est soliditas, tanto gravior est corruptio*: unde non sine ratione in hujusmodi carie dixit Hippocrates; *Rariora ossa citius discedunt, solidiora vero tardius*.

(11) SPATIO. Præter id, quod in nota præcedenti adnotavimus, aliam etiam rationem recenset Hippocrates, qua noscimus, quænam ossa corrupta maturius discedere soleant, ait enim; *Alia autem minora multo minori temporis spatio*. Profecto pleraque humani corporis ossa, quo majora sunt, non crassiorem modo, sed etiam solidiorem, ma-

magisque compactam habent substantiam: sic, si e. g. os unius digiti cum osse cubiti, os autem cubiti cum osse femoris conferantur, pro diversa eorum magnitudine, gradatim solidiori substantia prædita esse fatebimur. Hoc adnotavit *Winslowius* §. 87. inquiens, *Pars compacta, sive solida in ossibus magnis, cavis, admodum notabilis est, & cellulosa, sive spongiosa in iis, quæ cavitate insigni destituuntur, reperitur;* hinc sequitur, quod minorum ossium caries tenuior semper erit, atque ideo a subjectis vasis id omne, quod corruptum est, facilius elevabitur, ac minori temporis spatio discedet. Hunc tardiorem in majoribus ossibus cariei discessum recensuit quoque *Hippocrates in lib. de Articulis*, ubi ait. *Femoris itaque os tali modo denudatum octogesimo die abscedere vidi. Tibia autem huic homini circa genu vigesima die ablata fuerat, aut ut mihi videbatur, etiam citius, non enim simul, sed ad majorem providentiam facere quid mihi visum fuit. At tibiæ ossa ex ejusmodi denigratione circa mediam tibiam, sexagesimo die mihi deciderunt, quæcuuque ex ipsis fuerunt denudata.*

(12) ALITER. In fracturis cum vulnere, non modo ossium discessus ob eorum denudationem, atque corruptionem fiunt; verum etiam ob aliam causam id sæpissime accidit, quia nempe in fractuta, ossis comminutio facta fuit, atque aliquod fragmentum a reliqua ossis substantia, una cum periosteo ita disjunctum est, ut iterum uniri, atque concrescere nequeat; sed veluti extraneum corpus in vulneris cavo hæreat, ex quo ad cicatricem ulcus perduci non poterit, nisi id prius extrahatnr, aut decidat. Hujusmodi ossa, non per desquamationem, neque per subnascentes carnes elevantur, quod definitum dierum numerum requireret, uti superius adnotavimus; sed vel ipsa suppuratio a vicinis partibus ea prorsus dissolvit, atque expellit; vel volsella, tenaculisve a Chirurgo evelluntur, quod citissime fieri quandoque potest; immo non raro ipsa prima curationis die plurima ossium frusta ex hujusmodi vulneribus extrahere licet. Ideo Hippocrates postquam dierum varietates, quæ in ossium corruptorum desquamationibus observantur, recensuit; ut horum frustulorum discessum non iisdem debere metiri regulis moneret, addidit; *Alia aliter*.



CAPUT

CAPUT XXXVII.

Os extra eminens cur præsecandum. Ossium frigidis madefactorum primo tempore pericula.

CÆterum os extra eminens his de causis præsecare oportet (1), si reponi non possit, & parum absit, ut reponi posse videatur (2), & fieri poterit, ut auferatur (3), & si noxium fuerit, & de carnibus quid

(1) Oportet. Hactenus Hippocrates varias medendi methodos, variaque machinamenta exposuit, quibus ossa extra cutem eminentia in suam sedem reponi possunt; nunc autem nonnullas caussas profert, ob quas, ut curatio bene procedat, os extra eminens præsecare oportet; alias enim fractura vel non poterit in suam sedem restitui; vel non sine multa vi, noxa, & periculo restitueretur; adeo ut, nisi tale os præsecetur (aut reponatur, aut non) gravissima mala sequerentur.

(1) Videatur. Vna ex causis, quæ nos coget, ut os, quod extra eminet, præcidamus, erit, si id os ita super aliud positum sit, ut nullo ex superius relatis modis in suam sedem restitui queat; atque hoc multo magis faciendum esse censet Hippocrates, si non magni quid erit, quod obstat, *& parum absit, ut reponi posse videatur;* tunc enim id effici facile poterit, & eo abscisso, commode in suam sedem, naturalemque figurationem fracta restituentur. Hujusmodi ossa commodissime abscinduntur ea forfice, quam retulit *Scultetus Tab.* 20. *fig.* 1., de qua dixit; *Est forfex, qua abscinduntur non solum ossa, quæ in fracturis cum vulneribus eminent, & reponi non possunt: verum etiam ea, quæ suo acumine cerebrum pungunt &c.* Huic similem exposuit *Heisterus Tab.* 8. *fig.* 1. atque aliam quoque forficem expressit *Garengeot Traite des Instrumens de Chirurgiæ planche* 18. sed hæc Garengeoti forfex alio modo constructa, minus efficax est, & ad ossium tenuissimas tantummodo squamas abscindendas erit idonea, ut ipse Auctor affirmat. Alii auctores hæc ossa, firmiora præcipue, crassioraque, subtili quadam serra abscindere consueverunt; quemadmodum docet *Heisterus Tom.* 1. *Tab.* 7. *fig.* 9. ubi hujus figuram retulit: at serræ usus in horum ossium resectione res admodum molesta est, nimiamque affectæ parti inducit quassationem; quare semper erit forfex præferenda.

(3) Auferatur. Præcipit quidem Hippocrates, ut os extra eminens, quod alias reponi non potest, præcidamus: sed sapientissimus, diligentissimusque vir, qui omnes differentias, conditionesque morborum noverat, ne ullam cautionem in suis præceptis omitteret, hanc subjicit animadversionem; *si fieri poterit ut auferatur.* Quandoque enim talis est ossis positio, vel adeo crassa est portio, quam abscindere oportet, (veluti in majorum ossium fracturis transversis) ut prorsus nequeat, vel saltem non possit, nisi multa vi, periculosissimaque affectæ partis vexatione, validissimis quamvis instrumentis id tentetur, resecari: ideo tum ab hac operatione desistere satius est, ne in majus discrimen æger adducatur; atque curatio alia erit ratione suspicienda.

quid rumpat, & sensus molestiam exhibeat (4). Sed & si nudum fuerit, tale auferre oportet. Reliqua sive præseces, sive non præseces, non multum refert: hoc enim certo scire expedit, quod ossa, quæ carnibus perfecte privantur, ac exarescunt, omnia penitus discedent. A quibus vero squamæ discessuræ sunt, ea præsecare non oportet (6). Conjecturam vero eorum, quæ discedent, ex constitutis signis (7) facere opor-

(4) EXHIBEAT. Altera caussa, quæ nos cogere poterit, ut os, quod extra eminet præscindamus, erit, si ingentem noxam, multumque molestiæ vicinis partibus id afferre viderimus. Hippocrates superius *cap.* 35. docuerat, quod, si primo, aut secundo die os extra eminens non repositum fuerit, ejus restitutionem aggredi non liceret, nisi postquam septima dies sit elapsa, aut plures etiam. Quod autem in hoc textu nunc monet, illius regulæ veluti exceptio est; eum enim casum modo profert, in quo ægrotus tantam molestiam, atque cruciatum ex hujus ossis extra eminentis vexatione patiatur, ut nullatenus id ad diem usque septimum potuerit sustinere: & quamvis tale os prima die reponeretur, ob ejus tamen acumina, quæ carnes assidua vexatione afficerent, dolores acerbissimi, inflammationes, atque etiam convulsiones excitari possent: hinc non modo os præsecandum esse præcipit, si reponi non possit, verum id etiam jubet, *si noxium fuerit, & de carnibus quid rumpat, & sensus molestiam exhibeat*, etsi absque præsecatione reponi potuisset. *Celsus lib.* 8. *cap.* 10. de his ita docuit; *Si quod parvulum fragmentum ossis eminet, id si retusum est, in suam sedem dandum: si acutum, ante acumen ejus, si longius est præcidendum: si brevius, limandum, & utrinque scalpro limatum ipsum recondendum est.*

(5) OPORTET. Altera quoque caussa, ob quam os abscindere præcipit, est, *si nudum fuerit*; os enim, quod in suam sedem restitui non potuit, si nudum extra cutem emineat, carie afficietur; ut *not.* (2) *cap.* 36. observavimus. Hinc, ut citius, atque commodius curatio absolvatur, os, quod jam putrefactione abscessurum esset, quamvis innoxium, præscindendum.

(6) NON OPORTET. Os denuda tum præsecare jussit Hippocrates, ut, quo citius fieri possit, ad cicatricem ulcus perducatur; tota enim ossis substantia putrefacta, non nisi post longum tempus abscederet; at præsecatione id expediri poterit. Verum si talis fuerit denudatio, ut non solidæ substantiæ portio, sed squamæ tantum discessuræ sint, tunc præsecare non oportet; quoniam hæ cito solent sponte discedere, atque plus ossis auferri forsan posset, quam opus est, si forsicem adhibuerimus. Quoties igitur tantummodo squamas discessuras esse cognoverimus, tum, ne plus damni, quam utilitatis inferatur, eas præsecare vetuit Hippocrates.

(7) SIGNIS. Quibus signis conjectandum, ossis discessum futurum esse in ulceribus, jam *not.* (32), & (33) *cap.* 30. adnotavimus. Ubi vero os denudatum est, clarissime tunc ejus corruptio patet: nam suus sensim color cæruleo-candidus, in luridum, flavum, fuscum, & tandem nigrum mutatur, & quo plus ad nigredinem vergit, eo intensior erit corruptio. Constitutis igitur his signis, conjecturam facere poterimus eorum ossium, quæ discedent.

oportet: curare autem tales spleniis, & vinosa curatione, velut etiam prius de discessuris ossibus scriptum est (8). Sed cavere decet, ne primo tempore frigidis madefiant (9): rigorum enim febrilium periculum est (10): periculum item convulsionum: frigida enim semper convul-

(8) SCRIPTUM EST. Hanc fracturæ speciem, eodem modo curandam esse præcipit, uti scripsit superius *cap.* 31.

(9) MADEFIANT. Jam pluries superius adnotavimus, quod omnia vulnera, quæ in ossium fracturis accidunt, fere semper cum contusione, atque laceratione conjuncta sunt; atque simul consideravimus, hujusmodi vulnera per blandam suppurationem curari. Ut autem hæc vulnerum suppuratio feliciter procedat, monet Hippocrates, quod *cavere decet, ne primo tempore frigidis madefiant*. Constat enim, ut ait *de Gorter in comment. aphor.* 215., *ad puris confectionem paulo majorem calorem requiri, quam est calor naturalis nostri corporis: inde itaque actu calida applicata, quoniam istud requisitum faciunt, juvant puris generationem*. Nihil enim aliud est suppuratio, nisi humorum effusorum, atque stagnantium digestio quædam, atque concoctio, qua vi vitæ cum fluida, tum solida, quæ corporis integritati noxia sunt, a vivis partibus excernuntur. Cum autem nulla digestio, humorumque subactio in nostro corpore fieri possit, nisi satis valido humorum motu, atque calore; ideo cavere oportet, ne primo tempore, quando suppuratio fieri debet, frigidis utamur, quæ calorem humorumque digestionem retunderent. Ex his, quæ de summo frigore dixit *Van-swietenus, comment. aphor.* 390., frigoris effectus (data proportione) desumi possunt, ait enim, *sed frigoris effectus sunt, solidorum major contractio, & robur, fluidorum vero aucta immeabilitas. Summum ideo frigus, constringendo vasa, & coagulando humores, omnem humorum circuitum impedit; unde subita partis mors ab acerrimo gelu fit*. Hinc *Hippocrates aphorism.* 20. *sect.* 5. scripsit. *Ulceribus frigidum quidem mordax, cutem obdurat, dolorem insuppurabilem facit &c. & aphorism.* 22. *Calidum suppuratorium, non in omni ulcere magnum signum ad securitatem: cutem emollit, attenuat, dolores sedat, rigores &c. plurimum autem confert ossium fracturis, maxime vero denudatis*. Frigida igitur præterquam quod omnibus suppurationibus obsunt; plus etiam nocent, ubi ossis denudatio subest: nam in ossibus, quæ tenuissimis vasis donantur, actio vitalis debilior est, minorque partium attritus, unde natura minus calida sunt, atque facilius perfrigescunt; proinde *Hippocrates aphorism.* 18. *Frigidum inimicum ossibus &c. calidum vero utile*.

(10) PERICULUM EST. Rigor est affectio, quæ frigoris sensum, & tremorem excitat; quæ affectio si levis sit, & cito decurrat, *Horror* vocatur; quam distinctionem *Galenus lib.* 2. *de Symptomatum causis;* & *lib. de Palpitatione, Tremore, Rigore, & Convulsione* lueulentissime exposuit. In partibus ulceratis, ubi fibræ sensiles, filamentaque nervorum denudata sunt, & in iis potissimum partibus, ubi motus vitalis, qui caloris est causa, languet; ut in ossibus, tendinibus, ligamentis, cartilaginibus, membranisque albicantibus; si frigida applicentur, maximus frigoris sensus fiet, qui postea sensus per universum nervorum systema propagatus horrorem excitabit. Natura autem machinæ viventis sic a Supremo Creatore constructa fuit, ut quoties aliquid in corpore oriatur, quod ei mo-

vulsionem provocant (11): quandoque vero etiam ulcera (12). Nosse quoque id convenit, necesse esse ibi corpora breviora fieri, ubi ossa fracta, ac immutata curantur (13), & quibus totus ossis circulus discessit (14).

molestum sit, vel ejusmodi intentet destructionem; tum propriis vitalitatis viribus insurget, atque id noxium, molestumque subigendo, expellendo, mutando, assimilando, sese ad pristinam integritatem vindicare contendit. His naturæ legibus sequitur, quod ab ipso frigore, major sanguinis copia ad cor defertur, ex quo cordis actio excitatur, unde circulationis velocitas augetur, atque febris inde oritur, quæ tunc omnino, cum ad partis affectæ, tum ad totius corporis frigus delendum, est opportuna. Quamquam his turbis ad incolumitatem corpus restituere natura contendat; semper tamen hæc symptomata molestissima sunt, morbumque graviorem efficiunt; atque etiam quandoque accidit, quod non satis validæ naturæ vires sint ad id, quod noxium, subigendum; ex quo maxima mala, neque raro mors ipsa consequuntur; ideo omni cura cavere decet, ne vulnera primo tempore frigigidis madefiant, aut aeri frigido exponantur, ne hujusmodi rigores febriles excitentur.

(11) PROVOCANT. De convulsionum theoria varie ab auctoribus disceptatum semper fuisse *not.* (10) *cap.* 35. adnotavimus; atque etiam ibidem animadvertimus, quod ea convulsionis species his vulneribus supervenire solet, quæ nervorum distentio nominatur, & quæ præ ceteris est periculosissima. Hoc igitur adeo perniciosum symptoma supervenire posse monet Hippocrates, si vulnus, de quo agitur, frigidis madefiet, quam prænotionem etiam *aphor.* 20. *lib.* 5. exposuit, ubi generatim dixerat, quod in ulceribus frigidum convulsiones, & tetanos facit: quare autem frigidum convulsiones in vulneribus excitet, ita explicat *de Gorter* in mox allegati aphorismi commentariis; *Observavimus fibras molles nostri corporis a frigore accurtari, atque experimur, excedens frigus applicatum instar stimuli agere: si ergo frigus applicatum ad nervi capsulam ratione contractilitatis, vel ratione stimuli faciat, ut nervi capsula contracta urgeat contentos canaliculos spiritibus plenos, hi spiritus tanto impetu propulsi ad partem aliquam faciunt, ut musculi istius partis vel spasmo, vel tetano corripiantur, & quoniam nervornm capsulæ sunt continuæ, totum corpus consentiens convellitur.*

(12) ULCERA. Si partes circa vulnus contusæ, aut inflammatæ fuerint, effusi, & stagnantes humores frigidi applicatione concrescent, atque immobiles rediti, diutina stagnatione tandem corrumpentur, ex quo ulcera nascuntur. Omnia enarrata symptomata, quæ a frigidorum applicatione his speciatim ulceribus supervenire Hippocrates in hoc textu monuit; eadem generatim recensuit *Aphorism.* 20. *sect.* 5. ubi dixit; *Ulceribus frigidum quidem mordax, cutem obdurat, dolorem insuppurabilem facit, nigrores, rigores febriles, convulsiones, & tetanos.*

(13) CURANTUR. Expositis symptomatis, quæ ex mala curatione accidunt; vitia nunc Hippocrates commemorat, quæ in parte affecta, aut ob curationis negligentiam, aut ob ipsius fracturæ qualitatem, poterunt remanere: ait enim, si ossa non in naturali extensione, & directione restituta fue-

fuerint, sed *immutata;* si scilicet vel ad angulum insistant, vel unum os super aliud elatum sit, atque ita curatum; oportere tunc membrum, deforme, ac brevius fiat; nam quo longius a rectitudine ossa deflectunt, vel superponuntur, eo quoque magis de eorum naturali longitudine decedere debent. Hoc magni quidem refert Chirurgum praenoscere; ut sedulus nimirum sit ad id vitandum: sin minus id efficere poterit; ut saltem omnia mature ægroto, amicisque prædicendo, suæ possit famæ consulere; ideo Hippocrates dixit: *Nosse quoque id convenit, necesse esse ibi corpora breviora fieri, ubi ossa fracta, ac immutata curantur.*

(14) Discessit. Non modo propter corruptionem, atque cariem, ossa discedere debere, verum etiam si infrusta divisa, prorsusque sejuncta a reliquo osse fuerint, *not.*(12) *cap.*36. observavimus. At quandoque frustum ossis, quod discedere debet, adeo crassum est, ut integer ossis circulus sit; quare totum spatium, quod illud frustum occupat, inane, atque sine ossis fulcimento relinquitur. Hoc infortunium, si in his partibus acciderit, quæ a duobus ossibus sustentantur, ut in cubito, & tibia; aut a pluribus, ut in metacarpo, & metatarso; tum, si in altero tantum osse id evenerit, aliud os, quamvis fractum fuerit, quoties in suam sedem integrum reponatur, membrum in naturali longitudine, & figura sustinebit; uti monet *Scultetus in explicatione fig.* 9. *tab.* 27. inquiens; *Os enim sanum membrum conservat distentum, donec natura defectum portionis abscissæ callo quodam compensarit.* Sin vero id acciderit, ubi unicum est os, ut in digitis, humero, & femore: aut si ubi duo, vel plura sunt, singula ossa idem detrimentum passa fuerint; ablato tunc omni fulcimento, musculorum contractione membrum decurtabitur: nam membrorum naturalis longitudo a solis ossibus sustinetur, uti dixit *Realdus Columbus in Proœmio lib.* 1. *de Re anatomica: Ossa igitur fundamenta corporis optimo jure dixerimus, quæ fulciant, stabiliantque partes alias: neutiquam enim per se consisterent, firmarive possent, nullamque, aut certe imperfectam functionem obtinerent, nisi solidis hisce partibus adnascerentur, atque adhærescerent.* Ablato igitur ossium fulcimento, carnes insita proprietate contrahuntur; atque membrum brevius evadit. Hoc secundum naturam corporis partium in ejusmodi casu accidere plerumque solet: at exempla non desunt unde liquet, quod, si ars membrum in naturali longitudine conservare potuerit, natura integrum os deperditum retexit, atque restituit, quin ulla supersit decurtatio. Plurima, quæ ad hunc censum pertinent, exempla profert *de la Motte* in suis observationibus chirurgicis, aliique: neque absimilis est historia, quam narrat *Fabricius ab Aquapendente lib. de Operat. Chirurg. pag,* 169. ubi ait; *Cum aliquando ad nobilem puerum essem advocatus, cui ex casu magni saxi supra tibiam fractura insignis, & multiplex facta in osse utroque esset, eaque cum maximo vulnere, quasi per totius tibiæ longitudinem illato, e quo fracturæ ossium frustula in terram desiderent; dum ego digitis immissis fracturam tangens ossis tibiæ latitudinem non invenirem, solum alterius ossis repertum acumen cum altero adverso similiter acuto adjunxi, (nam alia ossa, quæ deciderant, a rure postridie delata sunt) & ita per acutiem ossa conjuncta tam feliciter, & exacte mutuo agglutinata sunt, ut in præsentia ita obambulat, ac si nil prorsus passus esset.* Quamvis igitur Hippocrates generatim dixerit, breviora fieri ea corpora, ex quibus ossis circulus discessit; experientia tamen constat, quod si debitis provisionibus, artisque auxiliis, mem-

membrum in naturali distentione, & longitudine servari poterit, natura novam ossis substantiam regenerare solet, qua omne deperditum integrum restituitur, quin decurtatum quidquam remaneat. Instrumentum ad hanc rem opportunum esset glossocomum, sed id hoc habet incommodi, quod partibus supra, & infra fracturam, ubi laquei deligantur, dolores, ingentesque tumores inducit (*).

(*) *Vid. Tab. V. Fig. I.*



CAPUT

CAPUT XXXVIII.

Os femoris, aut brachii extra eminens. Ossis inferna pars eminens, minus superna periculosa.

AT vero quibus femoris, aut brachii os extra eminet; hi non valde superstites evadunt: nam & ossa magna sunt, & multum medullæ habent (1): & quæ simul vulnerantur, multa sunt, & magni momenti, & nervi, & musculi, & venæ (2). Et si quidem repo-

(1) Habent. Inter omnes fracturas, ex quibus os eminet, periculosissimæ potissimum eæ sunt, in quibus majus vulnus, ingensque carnium laceratio facta fuit, atque simul magnum est os, quod erupit. Quum autem femoris, & humeri ossa præ aliis majora sint, & multis carnibus undique occultentur; ideo de hujusmodi fracturis in his ossibus hanc funestam prognosin Hippocrates pronunciavit, dicens: *At vero quibus femoris, aut brachii os extra eminet; hi non valde superstites evadunt.* Adeo ingens periculum in tali fractura, tam ratione qualitatis ossium, quam ratione læsionis carnium provenire Hippocrates animadvertit. Ratione enim ossium, ait: *Nam & ossa magna sunt; & multum medullæ habent.* Profecto, quo majus est os fractum, eo generatim ob ampliorem læsionis quantitatem, majus malum censendum; idque adeo verum est, ut etiam in fractura simplici majora ossa tardius corroborantur, ut observavimus *not.* (11) *cap.* 27. Neque minus ob multam medullam, quæ in his ossibus est, morbus augetur; nam ossis fracti, atque extra eminentis medulla aeri exposita putrescit; ex quo pessima, profundaque caries inducitur; uti docuit *Boerhaavius aphor.* 526., & *Van-swiet. in comment.* putrescentis medullæ effectus perpendens, ait: *Semel ergo nata hic corruptela, oleum medullare in saniem acrem mutatum, erodet vesiculas, quibus continetur, & vicinas adhuc sanas destruet similiter; dum illas alluit, sicque in parva etiam medullæ parte natum tale malum propagabitur per omnia hæc loca.* Quum ergo ratione qualitatis horum ossium, tot mala sequi Hippocrates observaverit, dixit: *Non valde superstites evadunt; nam & ossa magna sunt, & multum medullæ habent.*

(2) Venæ. Altera ratio, quare, quibus femoris, aut brachii os extra eminet, hi non valde superstites evadunt, est, quia *multa sunt, & magni momenti,* quæ in his partibus vulnerantur. Nullus enim ignorat, quam crassis musculis humerus undique stipetur, & quam crassissimis femur. Præ ceteris ad femoris latera, & partem anteriorem, qua, ut *not.* (2) *cap.* 24. adnotavimus, ejusdem fractura solet distorqueri, musculus Vastus externus, & Vastus internus, Rectus, & Cruralis, qui præ reliquis crassitie conspicui sunt, disponuntur. Quum igitur os erumpere nequeat, nisi horum musculorum crassitudo, quæ magni momenti nervis, venis, & arteriis referta est, dilaceretur; ideo prædixit Hippocrates, hos non valde superstites evasuros, quia, *quæ simul vulnerantur multa sunt, & magni*

posueris, convulsiones accidere solent (3). Si vero non reposita fuerint, febres acutæ (4), & biliosæ (5), & singultuosæ (6) oboriuntur, & deni-

gni momenti & nervi, & musculi, & venæ.

(3) SOLENT. Postquam rationes exposuit Hippocrates, quare, *quibus femoris, aut brachii os extra eminet, hi non valde superstites evadunt*; narrat modo, qualia symptomata supervenire soleant ejusmodi fracturis, si reponantur, & qualia, si non reponantur. Si reponantur hæc, ait: *Si quidem reposueris, convulsiones accidere solent*. Hoc symptoma frequenter accidit in gravissimis hisce fracturis; sed fere semper, si erumpentia hæc majora ossa in suam sedem vi repulsa fuerint. Idem multoties nobis observare quoque contigit; neque hoc adeo libere Hippocrates dixisset, neque etiam *in lib. de Articulis* hoc pluries iterasset, nisi id doctus fuisset experientia. Concinnam rei hujus rationem Galenus profert *lib. de Artic. comment. 3. text. 16.* inquiens: *In ejusmodi affectionibus, solet evenire, ut musculorum alii quidem divellantur, alii vero continentes remaneant, & suam servent unionem; quibus retractis ad suam originem, universum membrum, dum sequitur trahentes musculos, fit brevius: unde si quis os extans extendendo reponat, tum ea extensio non parum detrimenti musculis inferet: tum vero membri longitudo ipsa etiam una extendens ingentem infliget dolorem; & proinde si magni ibi sint musculi, necesse erit, ut convulsio consequatur. Si vero parvi, quemadmodum circa digitos reperiuntur, neque tunc quoque res periculo vacabit; qui tamen si evadant, plerunque ob diligentiam magnam in curatione adhibitam, id assequuntur*. Huc etiam referri possent ea symptomata, quæ nervis punctis, vel dimidiato discissis supervenire ostendit *Boerhaavius aphor. 163.*

(4) ACUTÆ. Quamvis femoris, aut brachii ossa, quæ extra eminent, ob convulsionis metum non reposuerimus, alia nihilominus tam dira symptomata his fracturis supervenire solent, ut etiam non repositis ossibus, pauci tamen evadant. Ex iis symptomatis nunc primum ab Hippocrate recensentur *febres acutæ*. Lata est significatio acutorum morborum apud Veteres; quando tamen morbos absolute acutos Hippocrates ponit, fere semper intelligit morbos breves, cito desinentes in sanitatem, vel in mortem, adjuncta febri; hinc *aphor. 14. sect. 2.* scripsit: *Acuti morbi in quatuordecim diebus judicantur*. Quum igitur in hujusmodi fracturis a crassiorum musculorum, qui sensilibus fibris nerveis conflati sunt, dilaceratione, ac divulsione, magna, dolorosissimaque oriatur inflammatio; sequitur, quod ex hac inflammatione, æque vehemens, atque magna febris excitetur; nam uti ait *Boerhaavius aphor. 558. Febris, frequentissimus morbus, inflammationis individuus comes*. Quoniam autem in hoc casu non sola tunica adiposa, quæ communis sedes inflammationis esse solet, sed tota etiam carnium substantia, villique fibrarum muscularium inflammatione obsidentur; ideo hujus generis inflammatio, non in suppurationem, aut gangrænam tunicæ adiposæ tantummodo convertitur, sed intercepto penitus, suffocatoque sanguinis circuitu, in totius partis affectæ sphacelum cito transit, qui morbus acutissimus est: hinc febres, quæ hujusmodi inflammationem comitantur, acutas Hippocrates nominavit.

(5) BILIOSÆ. Febres ardentes, & in quibus humorum adest putrefactio, febres biliosæ ab Hippocrate, uti & a Re-

denigrantur (7). Non minus autem superstites evadunt hi, quibus re-

po-

Recentioribus, nominari consueverunt; cognoverat enim Hippocrates, quod bilis, quæ omnium humorum inquilinorum nostri corporis natura acerrima est, in majorem ceteris acrimoniam accendi calore debet, atque in putredinem vergere; unde maximæ turbæ, calidissimæque febres excitantur. In gravibus igitur vulneribus, in quibus ob inflammationem ingens febris oritur, si bilis accenditur, atque exasperatur, calore liquata, humorumque velocitate in communem fluidorum massam abrepta, stimulando, ac ulterius calefaciendo, febris vigorem intendit, totamque humorum massam in sui calidissimam naturam convertit; unde *Caudanus comm. in Progn. Hipp. text.* 33. dixit: *Febris exurendo mutat humores in naturam bilis*. Ex vulneribus tales bilis excalefactiones, *Hippocrates lib.* 1. *de Morbis* sic exposuit: *Calescit autem bilis, & pituita, intrinsecus quidem a cibis, & potibus, a quibus etiam nutritur, ac augetur; extrinsecus autem a laboribus, ac ulceribus* &c. atque eadem etiam scripsit *lib. de Affection.* Hippocrates ergo in hoc textu febrem biliosam dixit, ut talem acutam febrem, qua bilis, aliique humores ob nimium æstum, atque calorem in putredinem vergunt, atque liquantur, significaret. In vulneribus, quæ magna profundaque sunt, hæc acerba symptomata advenire docuit *Franciscus Perla* in suis commentariis *in lib. de locis in Homine text.* 21. inquiens: *Inflammatio, febris, dolor, vigiliæ, a quibus omnibus adaucto præternaturaliter calore, aduruntur, atque exasperantur humores, tenerrimæque liquantur partes, ex quo aut plurima gignitur cholera; aut ulterius procedente ustione, atra bilis fit, absumpta tenui ichorosa parte &c.* atque hæc omnia exposuit *Franciscus Perla*, ut Hippocratis textum illustraret, qui ait: *Ex quacunque causa male affligente, quis atram bilem evomuerit, moritur, qui vulnus habet*.

(6) SINGULTUOSÆ. De singultu aliquid attigimus *not.*(22) *cap.* 12., hic vero adnotandum, quod excalefacto, irritatoque stomacho ab acerrima bile, talis convulsio excitatur; atque tum hæc febris (si quidem singultus perseveraverit) *febris singultuosa* dicitur; *Galenus* enim *comment.* 4. *in lib. de Victus ratione in Morb. Acut. text.* 69. ait. *Fuerunt ex febrientibus, qui in singultu rodentem, acerrimumque vomuerunt humorem, a quo tandem symptomate sunt liberati. Verum febris hujusmodi, nequaquam singultuosa appellatur; nempe ut singultuosa vocitetur, permanere amplius debet singultus, vel etiam per totum morbum simul cum febre exacerbare*. Quod ob irritationem stomachi in hujusmodi acutis febribus singultus superveniat, his verbis ibidem *Galenus* explicat: *Videtur autem & nunc morsus is fieri propter acrimoniam stomachum mordentem, ut cum quispiam piperis plus, vel simile quippiam devoraverit*.

(7) DENIGRANTUR. Quando magnis vulneribus ingens inflammatio supervenit, tum facile in ea parte omnis humorum circuitus, ex quo vita pendet, penitus intercipitur, atque suffocatur; nam in vasis partim vulnere discissis, partim obstructione inflammatoria occlusis, omnis circulatio cessat; unde tota pars inflammata, imimeabili turgens sanguine, livet prius, ac tandem denigrescit. De hujusmodi nigritudine hanc prognosin dedit *Boerhaavius aphor.* 432. *Lividitas, nigritudo, ariditas circa ulcera, gangrænam, sphacelum, mortem, adesse nunciant*. Vid. quæ paullo ante *not.* (4) adnotavimus. Omnia autem

tem

posita non sunt, neque tentatum est, ut reponerentur (8). Adhuc vero magis evadunt, quibus inferna ossis pars eminet extra, quam quibus superna (9). Evadunt etiam quibus reposita fuerint, attamen raro:

tem hæc symptomata febrium, & denigrationis, etiam si os reponeretur oriri solent; neque alia ratione convulsiones tantummodo in eo casu recensuit Hippocrates, quam ut præcipuum symptoma, quod tunc excitari consuescit, ostenderet, quo ægrotus cito jugulatur; sic enim animadvertit *Palladius in Schol. sect.* 3. inquiens: *Operæ pretium quærere cur dicat solam convulsionem supervenire, non autem febrem, quando quis reponit, curque deterius esse dixerit reponere, quam non reponere propter dolores, & fluxiones? Respondemus illum majoris facta mentione, & minus comprehendisse. Ubi enim convulsio; ibi & febris.*

(8) REPONERENTUR. Dixit Hippocrates, quod in eo luctuoso casu, in quo femoris, aut humeri os extra eminet, pauci superstites evadunt; nam si id os reponatur, convulsio supervenit, quæ cito hominem jugulat; si non reponatur, ingens oritur inflammatio, quæ tandem in sphacelum conversa, æque de medio ægrotum tollet. Verum ex his non putandum omnino est fore, ut nullatenus ejusmodi ægrotantes superstites evadere unquam possint, neque penitus de eorum sanitate desperandum; nam, quæ docere prosequitur, id quoque genus fracturarum curationem aliquando admittere, satis ostendunt. In hoc enim textu experientia doctus declarat, eos ex his ægris facilius mortem effugere, quibus ossa reposita non sunt, atque etiam multo facilius illos, in qnibus neque tentatum est, ut reponerentur; quoniam, ut alias ipse monuit, si his fracturis, quæ reponi non debent, nimia extensione, aut vecte, repositionem tentando, molestiam exhibuerimus, etiamsi non reponamus, major tamen inflammatio excitatur, morbusque semper intensior fit; quamobrem in tam ancipiti casu prænotionem hanc nobis in mentem revocat, ut sciamus, eos facilius evadere consuevisse, *quibus reposita non sunt, neque tentatum est, ut reponerentur*. Ad hunc locum apprime convenit illud disticon, quod cecinit *Ovidius de Ponto lib.* 3. *Epist.* 7.

Curando fieri quædam majora videmus
Vulnera, quæ melius non tetigisse fuit.

(9) SUPERNA. Omnes musculi, venæ, arteriæ, atque nervi circa os, quod extra eminet, siti, erumpentis ossis impulsu distrahuntur, atque a naturali eorum positione, & directione declinare coguntur; ex quo ingens dolor, atque inflammatio procedunt: proinde si superna ossis pars eruperit, malum multo majus erit, quam si inferna. Nam tunc inflammatio magis ad divulsam superiorem membri partem intendit, ubi musculi crassiores sunt, & vasorum, nervorumque rami majores semper reperiuntur; unde occlusis, compressisque majoribus vasorum truncis, qui sanguinem devehunt, in reliquis membri partibus circulatio cessat, ut tandem sphacelus exoriatur. Quanto enim magis versus inferiores membrorum partes orietur inflammatio, tanto minus siderationis erit periculum, ob minorem vasorum amplitudinem, multiplicesque eorum ramos, qui sane efficient, ne prorsus ubique intercidat circulatio; & hac ratione Hippocrates dixit: *Adhuc vero magis evadunt, quibus inferna ossis pars eminet extra, quam quibus superna.*

raro: nam & curationes a curationibus multum differunt, & naturæ corporum a naturis, ad facile tolerandum (10). Multum etiam differt, an in interna brachii, ac femoris parte ossa extra promineant (11).

(10) TOLERANDUM. Quamvis prædixerit Hippocrates, eos cito esse morituros, quibus femoris, aut brachii os, quod extra eminet, repositum fuit; nunc tamen monet, quod *evadunt etiam quibus reposita fuerint, attamen raro*. Rationes, quare aliqui, etiamsi ipsis ossa erumpentia reposita fuerint, evadant, neque convulsionibus corripiantur, recenset Hippocrates, dum ait: *Curationes a curationibus, & naturæ corporum a naturis multum differunt*. Equidem non omnes curationes similes sunt, quippe non omnia ossa similiter eminent; nam alia ex amplo laceratoque vulnere plurimum prominent, atque denudata sunt, membrumque admodum decurtatum est; alia autem parum, atque ex parvo vulnere erumpunt, & non multo brevius membrum efficitur. In his igitur, in quibus non multa, neque violentissima extensione opus est, ut reponantur, neque musculi admodum contracti sunt, major erit spes, ut curentur, quamvis ossa reponantur; quod in contrario casu difficillime eveniret, nam ob rationes superius *not.*(3)allatas, convulsiones consequerentur; hinc Hippocrates ait: *Curationes a curationibus multum differunt*. Neque minus differunt ægrorum *naturæ* ad tolerandam ossium repositionem; etenim si ægrotus gracilis sit, laxisque fibris donatus, distentionem facile sustinebit, neque ex nervis nimis contractis dolor, & convulsio; neque ex distractis, angustatisque vasis inflammatio, & necrosis suscitabuntur. Maximopere conferre quoque ad curationem poterunt ætas juvenilis, virium robur, optimaque corporis crasis, sive temperies: quæ omnia quum Hippocrates probe animadverterit, ideo in hoc textu scripsit: *Curationes a curationibus multum differunt, & naturæ corporum a naturis ad facile tolerandum*.

(11) PROMINEANT. Rationem, quare in brachio, aut femore, multum differat, an fracta ossa in interna, aut externa parte promineant, mox ostendit Hippocrates:



CAPUT XXXIX.

Venarum in interna brachii parte multæ, & periculosæ extensiones. Ossium discessus diuturnus est.

MUltæ enim, & periculosæ venarum extensiones in interna parte sunt, quarum aliquæ si vulnerentur, lethales (1) sunt. Sunt autem & in externa parte, verum minus. In talibus igitur vulneribus

(1) LETHALES. Nullus vel leviter in anatomicis versatus, ignorabit, quod trunci majores arteriarum, venarum, & nervorum, qui ramos minores tam superioribus, quam inferioribus artubus impertiuntur, omnes per brachii, atque femoris partem interiorem conjunctim excurrunt. Quamvis autem in hoc textu venas tantummodo Hippocrates designarit; attamen non modo de vasis sanguiferis in genere, sed speciatim de arteriis eum locutum esse intelligendum; nam apud Hippocratem, aliosque vetustissimos Medicos, omnia vasa sanguifera venarum nomine indigitata fuisse constat ex his, quæ affert *Galenus comment. 6. lib. 6. text. 2. de Morb. Vulgaribus*, ubi, ut Hippocratis textum illustraret, qui ait: *Calidior vena sanguinis multitudine &c.* ita commentatus est: *Per venam calidiorem, arteria intelligenda est, omnes enim, qui Hippocraticos libros interpretati sunt, in hoc consentiunt, non ab ipso solum; sed ab aliis etiam priscis quampluribus arterias venas fuisse vocatas.* Sic etiam *Celsus* in Prooemio scripsit: *Tum requirunt etiam, quare venæ nostræ modo submittant se, modo attollant*; *Ovidius lib. 6. Metamorphos.*, ut eburneam *Pygmalionis* statuam in virginem mutatam elegantissime pingeret, ita cecinit. *Corpus erat, saliunt tentatæ pollice venæ*. Plurima de hac voce, optimaque eruditione referta legi possunt in *Œconomica Foesii* ad vocabulum φλέβες *pag.* 395. Quod de arteriis speciatim hic Hippocrates loquatur, clarissime mihi patere videtur; nam de venis, quæ in hujusmodi eruptione ossis ex interna humeri, atque femoris parte discindi possunt, dixit: *Quarum aliquæ si vulnerentur, lethales sunt*, adeout non omnia sanguifera vasa, quæ in his partibus sunt, comprehendat, sed aliqua tantum; ea videlicet, quæ nos hodie proprio nomine venas nuncupamus, excipiendo: venarum namque vulnera, ipsæ licet ampliores sint, magisque conspicuæ, lethalia tamen non esse compererat. Quum igitur in brahio truncus arteriæ axillaris, postquam tendinem musculi Pectoralis majoris præteriit, per longitudinem internam humeri, juxta marginem musculi Bicipitis unico trunco usque ad flexuram cubiti descendat, ubi arteria brachialis vocatur: & in femore arteria cruralis ex arteriæ iliacæ trunco procedat, quæ ex inguine per totam internam femoris partem inter musculos Satorium, Tricipitem, & Vastum internum, usque ad condylum femoris ejusdem lateris excurrit, ubi ad posteriorem partem vergit, & popliteæ nomen nanciscitur; ejusque cursus a musculi Sartorii sede, ac progressu non multum aberret: sequitur, quod hæ arteriæ in interna parte principes cum sint,

bus, qualia pericula emineant, ignorare non oportet, & ad temporum occasiones prædicere. Si vero reponere hæc ossa cogaris, & reponendi aliqua tibi spes sit, & non multa ossis immutatio fuerit, & musculi non concurrerint (solent enim concurrere) vectis molitio etiam his cum extensione, opem bene ferre poterit (2). Ubi vero reponis, veratrum molle bibendum dare oportet eadem die, si eadem die reposita fuerint, sin minus ne aggredi quidem oportet (3). Verum ulcus

sint, ex eis omnis sanguis ad inferiores partes procedat: quamobrem his in ossium eruptione abscissis, lethalis hæmorrhagia oritur, quæ quamvis possit compressione, deligatione, aliove modo cohiberi, nihilominus, ob penitus interceptum ibi sanguinis circulum, superstes membri pars in lethalem sphacelum convertetur: Hinc Hippocrates superius dixerat: *Multum etiam differt, an in interna brachii, ac femoris parte ossa promineant.* Verum quamquam hæ arteriæ secundum naturam ita sint dispositæ, non desunt tamen exempla, ex quibus constat, harum arteriarum distributionem interdum variare posse, tum quia tales arteriæ non in unicum truncum, sed duos in ramos divisæ descendant, uti se vidisse narrat *Heisterus Compend. Anatom. not.* (66**) inquiens: *In cadavere fæminino, in quo arterias totius corporis cera rubra repleveram, hoc inprimis notatu dignum judicavi, quod arteria axillaris dextra, statim ubi axillam deseruerat, atque ad brachium pervenerat, mox in duos ejusdem magnitudinis insignes ramos brachiales divisa esset, quorum alter per internum brachii latus versus cubitum, uti alias ex consueta naturæ lege fieri solet, pergebat, ibique &c. Alter vero mox infra articulum humeri super musculum bicipitem transibat, & in externo brachii latere, juxta bicipitem usque ad os radii &c.* tum quia mutari etiam posset arteriæ distributio, quoad anastomoses, quæ superiorem trunci partem cum inferiore conjungendo, sanguinis circuitum, etsi truncus primarius discissus sit, provehere possunt; uti ostendit clarissimus Chirurgus Pontificius, amicus noster colendus, quem nuper mors nobis abripuit, *Carolus Guattani, in lib. Histor. duæ Aneurysmatum observat.* 1. Ex quibus noscere debemus, quod in his casibus, non gravissimum ex ipsius arteriæ vulnere vitæ discrimen adiret æger: quæ sane exempla, etsi perrara sint, possunt tamen accidere, neque optimum Chirurgum debent latere.

(2) POTERIT. Docet Hippocrates in hoc textu, quod si ob os præter modum carnes vexans id genus fracturam reponere cogamur; vel si restituere voluerimus, quia facile restituendi spes sit, nec insignis acciderit ossium immutatio, neque musculi, ut solent, plurimum retracti sint, vel ob rationes *not.* (10) *cap.* 38. commemoratas, id efficere opportunum esse decreverimus; tunc extensione, ac vecte hæc operatio confici debet, quæ, si quidem omnes cautiones, ac provisiones attendantur, quas *cap.* 34. Hippocrates monuit, validum auxilium præstabit, ut probe in suam sedem ossa restituantur.

(3) OPORTET. De veratro, & quare id Veteres propinare consueverint, jam satis *not.* (33) *cap.* 12. perpendimus; hic tamen considerandum, cur dixerit Hippocrates, quod eadem die molle veratrum potandum exhibebimus, si eadem die ossa reposita fuerint, alias ne qui-

cus curare oportet, velut in capitis (4) ossibus fractis. & frigidi nihil adhi-

quidem tentandum. Hujus sententiæ ratio esse videtur, quod sicuti vomitus excitari a veratro solet, validam cum totius corporis, humorumque commotione, calore, atque perturbatione; hujus iccirco usus prima tantummodo die tentari poterit, quando nondum in parte affecta inflammatio, neque febris accesserit; ubi enim, dum symptomata hæc præsto sunt, exhiberetur, aucto in humoribus calore, & motu, omnia ingravescerent; eapropter hoc in casu monuerat Hippocrates *cap.* 13. *Si quidem febre careat, sursum medicamentum dandum est.* Quoniam vero, ut superius adnotavimus, aliquæ fracturæ sunt, quæ neque prima, neque secunda die reponi possunt, & ne morbus exasperetur, non ante septimum diem, & etiam serius reponi debent; tunc veratrum non dandum esse censet Hippocrates, quia non urget amplius evacuationis indicatio, revulsionisque humorum de parte affecta ad præcavendam inflammationem; nam dies tertius, quartus, quintus, pluresve, in quibus vulnera inflammatione, atque suppuratione tentantur, præteriere; atque jam omnia symptomata, ut his diebus restitutio fieri possit, solent subsedisse; quemadmodum *not.* (16) *cap.* 35. adnotavimus; hinc ubi dixit Hippocrates ossibus restitutis, *veratrum dare oportet eadem die*, subjunxit: *Si eadem die reposita fuerint; sin minus, ne aggredi quidem oportet.* Quare autem Hippocrates in hoc textu *veratrum molle* dixerit, ignoramus, uti ipse *Galenus* se ignorare fatetur in commentariis; qui tamen concludit, quod epitheto (*molle*) peculiarem quandam veratri præparationem, illis temporibus notam, indicare intellexerit, cujus præparationis ratio ad sua tempora non devenerat; quamobrem varias etiam alias nonnullorum Medicorum veratrum parandi formulas olim extitisse narrat, dum *comment.* 3. *text.* 48. ait: *Non ignoramus enim, plures modos id exhibendi a Medicis veteribus, ac junioribus, nec non ab aliis, qui medii inter hos ætate fuere, litteris proditos fuisse.* Verum quamvis universus tantorum virorum consensus in exhibendo veratro, de ejusdem utilitate in morbis nos certos reddere debeat: attamen, vel quia ejus præparandi modos ignoramus, vel ob diversitatem cæli, hominumque constitutionum, vel alias ob causas, id nos hodie nostris ægris exhibere non audemus; sed humorum evacuationes, ac revulsiones, phlebotomia, diæta, lenibusque purgationibus, absque ulla corporis perturbatione, noxæque periculo, obtinere studemus.

(4) CAPITIS. Quomodo vulnera cum fractura ossium curari debeant, generatim docuit Hippocrates *cap.* 31., atque ibi præ reliquis animadvertimus, quod vino nigro austero lintea madefacere jussit; nunc vero in hac humeri, aut femoris fractura vulnus curandum esse ait, *veluti in capitis ossibus fractis*. Quum autem *lib. de Capitis Vulneribus num.* 18., ubi agit de curatione vulneris cum cranii fractura, dixerit: *Ulcus in capite nullo humore humectare convenit, ac ne vino quidem, neque cataplasmate integere, neque linamento curationem facere. Neque vero comprimere oportet ulcus in capite*, consequens est, quod in hujusmodi humeri, aut femoris vulneribus, juxta mentem Hippocratis, splenia vino frequenter madefacere, uti superius præceperat, & *not.* (15) & (16) *cap.* 31. observavimus, non oportet; neque cataplasmate integere,

adhibere (5), & cibos penitus auferre (6). Et si quidem amara bile prææditus natura fuerit, favorum cremorem odoratum coctum aut acetum mulsum dulce, in aquam instillato, eoque pro victu utatur (7). Si

tegere, quod alias etiam monuerat, & *not.* (15) *cap.* 28. significavimus; neque linamentis curare, neque comprimere. Profecto quum ejusmodi vulnera inflammationi, ac lethali sphacelo maxime sint obnoxia, neque earum curatio sperari possit, nisi ab optima suppuratione, qua omnia symptomata remittant, finitimæque partes contusæ, atque inflammatæ detumescant, vinum in hoc adeo gravi vulnere, solidorum elasticitatem augendo, nocere posset. In præfatum textum Hippocratis *de Vuln. Cap.* has rationes affert *Jul. Cæsar Arantius in commentariis*. *Quamvis enim vinum ulceri capitis convenire videatur, ut siccandi facultate est præditum, in calvariæ tamen fractura circa initia nullus est ejus usus: nam agglutinatio, donec purgatum ulcus fuerit, ac repletum, ossisque nudati partes abscesserint, prohibetur*. Plurima quoque, sed ad veram praxim minus pertinentia in hunc Hippocratis textum *de Vuln. Cap.* commentati sunt *Vidius*, & *Cortesius*. Neque absque ratione linamentis curationem facere, uti & comprimere Hippocrates vetat: nam linamenta, sive in turundas, sive in pulvillos redacta sint, & in vulnus indita, semper nocere consueverunt; quoniam non modo vulneris ora deducunt, verum etiam, ut monet *Magatus lib. 1. de Vulner. in gener. cap.* 45.: *Partem comprimunt, ac distendunt, eidemque sunt oneri, unde & ad commovendam fluxionem non parvam vim habent. Præter naturale etiam est, ac molestum parti vulneratæ a re externa tangi, cum prius non alia nisi naturalis partis communione frueretur*. Compressio autem inflammatam partem vexando humorumque circuitum magis, magisque intercipiendo, dolores augebit, faciliusque gangræna, aut sphacelo affectam partem obnoxiam reddet; hinc ejusmodi vulnera curanda esse dixit Hippocrates, *velut in capitis ossibus fractis*. In his igitur adeo periculosis vulneribus neque vino, neque ponderosis cataplasmatis, neque linamentis, neque compressione uti jubet Hippocrates; sed ceratum picatum, vel aliud remedium cruentis vulneribus idoneum, & suppurationem promovens, adhibere convenit, partesque circumpositas cerato albo, vel ut nos consuescimus, unguento rosaceo illinire, spleniaque posca madefacere; quibus remediis tensionem relaxare, inflammationem refrigerare, suppurationem inducere, studebimus; quod unica erit via, qua tantum discrimen ejusmodi ægrotantes possint evadere.

(5) Adhibere. Frigida quantum his vulneribus nocere soleant, *not.* (9) (10) (11) (12) *cap.* 37. monuimus.

(6) Auferre. De rigidissimo Veterum regimine, quo omnis generis cibos, etiam potabiles, ægrotis, gravi vulnere, vel gravi contusione, affectis auferre consueverunt, jam expositum fuit *not.* (5) *cap.* 13.

(7) Utatur. Veteres Medici ex quatuor elementis, igne, aere, aqua, & terra, quæ a *Platone*, atque *Aristotele* in physicis statuta fuere, quatuor temperamentorum genera in humana natura designarunt; calidum scilicet, frigidum, humidum, & siccum, quæ suis qualitatibus cum elementis Physicorum congruere censuerunt; veluti etiam quatuor humorum species in corporibus distinxerunt, quas elementorum qualitatibus compararunt, bilem

lem nempe, sanguinem, pituitam, & melancholiam, quos humores & elementis similes, & temperamentorum caussas esse tradiderunt. Ex alicujus enim horum humorum exsuperantia, peculiare, & proprium cujusvis hominis temperamentum, quod *Crasis* a Græcis dicitur, proficisci autumarunt: nam a bile, quæ calida est, atque ignis locum tenet, temperamentum calidum; a sanguine, qui aeri comparatur, frigidum; a pituita, quæ aquæ, humidum; a melancholia, quæ terræ, siccum temperamentum deduxerunt; ex horum autem humorum unione, compositas alias eruerunt qualitates, ut humidi, & frigidi; calidi, & sicci &c. atque etiam his quatuor humoribus suos peculiares sapores, ut amarum, dulce, insipidum, & acre; nec non colores, ut croceum, rubrum, album, & viride adscripserunt, de quibus omnibus Hippocrates pluribus in locis, & speciatim in *lib. de Natura Humana*, & *Galenus lib. de Temperamentis*, & alibi, satis diffuse disputarunt. Hanc Veterum de temperamentis doctrinam aliqui recentiores Medici rejecerunt, veluti Chemici, qui juxta eorum dogmata his qualitatibus aquam, salem, oleum, & terram substituerunt, & Physico-mechanici, qui ex solidorum rigiditate, aut laxitate; fluidorum viscididitate, fluiditate, aciditate, aliisque qualitatibus, varias temperamentorum species deduxere. Isti tamen eorum theoreticis expositionibus, Veterum systema non prorsus contrarium esse pronunciarunt; quemadmodum expresse docuit *Boerhaavius Instit. Medic.* §. 889. inquiens: *Sed sanitas est conditio hærens in tota compage simul totius corporis, constantis ex solidis, & fluidis . . . . sed tamen proposita ab Antiquis divisio in temperiem calidam, frigidam, humidam, siccam, biliosam, sanguineam, phlegmaticam, atrabiliariam, aliquem in Medicina usum habent*. Hippocrates igitur, qui in periculosis adeo morbis cibos penitus ægrotantibus abstulit, & jussit sola aqua uti, eos ab hac simplicis aquæ, potione excipiendos esse perhibet, qui *amara bile præditi natura fuerint*. Hæc biliosa temperies a nigris pilis, gracilitate carnis, colore fusco, venis magnis, pulsu magno, & celeri deducitur, &, ut ait *De Gorter comment. aphor.* 12. *sect.* 3. *Biliosi facile generant humorem tenuem, acrem, calorem inducentem*. Quoniam autem talis humor calore febris acrior efficeretur; nam ut docuit *Galenus comment.* 2. *text.* 31. *de Vict. Ration. in Morb. Acut. Bilis humor in ipsis inediis amarior redditur. Pituita vero temporis processu coquitur, sanguisque efficitur, neutra bile in sanguinis substantiam redire valente: cum ex sanguine quidem plus calefacto flava bilis generetur; ex eodem vero assato, adustoque, atque etiam ex crasso atra*; ideo Hippocrates biliosis non solam aquam præbere, sed aliquid in ea commiscere præcipit, quod refrigerans sit, atque bilis acrimoniam retundat. Ad hanc rem *favorum cremorem odoratum coctum, aut acetum mulsum dulce*, in aquam instillari voluit, de quorum compositione, & usu *not.* (3) & (8) *cap.* 13. disseruimus. Verum animadvertendum est, quod Hippocrates hunc favorum cremorem, aut acetum mulsum, si *amara bile* præditi fuerint, dare jussit; quare eos, qui atra bile præditi sunt, ab hujusmodi potionibus exclusos voluit. Bilis enim cystica amara est, acris, saponacea: bilis vero atra, acida, vitriolica, corrosiva judicatur, quemadmodum ipse *Galenus* declarat in *comment.* inquiens: *Altera, quæ atra aspectu est, acida est: amara vero tum pallida, tum flava videtur*: unde non idem remedium utrisque convenire censuit Hippocrates. Hac ratione *Ludovicus Duretus in suis enarrationibus in lib. Holleri de Morb. intern. cap.* 37. *de Morbo Regio*, ad bilis acrimoniam demulcendam, hepatisque æstum tempe-

pe-

Si vero amara bile præditus non ſit, aquæ potione (8) utatur. Et ſi quidem continua febre laborarit, ad quatuordecim dies, ut minimum hoc victu (9), degat. Si vero ſine febre ſit, ſeptem diebus (10). Po-

perandum, oxymel dilutum laudat, inquiens: *Oxymel fermentationem humoris malancholici, ac delicatioribus inteſtinis, pungendo, & rodendo, contrarium eſt. Sed biliosis hominibus in calidiore hepate, principatum obtinet inter omnia ſyruporum genera;* cujus compoſitio apud eum eſt mel, & saccharum aqua fontanæ dilutum, cum pauca aceti quantitate ad guſtum.

(8) POTIONE. In aliis temperamentis ſanguineis, pituitoſis, & melancholicis, omni cibo penitus ablato, ſola aquæ potione utendum eſſe præcipit. Quare, adeo ſevera victus ratione Hippocrates curaverit, ſatis eſt perſpicuum; quippe quum in graviſſimis hiſce vulneribus ad ingentes inflammationes, gangrænas, & convulſiones præcavendas, humores conſumere, corpuſque extenuare quam maxime oporteat, nullo alio modo id certius, ac magis tuto, quam ejuſmodi diæta, tenuiſſimaque alimonia, obtinebitur. Præterea quamvis aqua nihil per ſe, vel pauciſſime nutriat, ſed tantummodo ſit nutrimenti vehiculum; attamen præcipuum, vitæ, & ſanitatis eſt inſtrumentum, atque vaſa replendo, nutritionis vices ſupplere, atque corpus per aliquod tempus ſuſtentare poterit. Sic *Boerhaavius Element. Chemiæ Tom. 1. pag.* 309. ſcripſit; *Vita vero in animalibus nulla omnino, niſi ope aquæ; hæc humorum noſtrorum pars blandiſſima, fluidiſſima, tenuiſſima, maximeque penetrabilis per omnia, vel minima vaſcula corporis . . . . . Ipſa ſanitas, quæ ſumma vitæ perfectio, omneſque ad hanc deſideratæ actionum exercitationes, aquæ iterum magis, quam aliis rebus debentur, & perficiuntur.*

(9) VICTU. Febris calore omnes oleoſæ corporis partes, ut adeps, medulla oſſium, glandularumque humores, liquefiunt, in motum adiguntur, atque in ſanguinis maſſam a rapidiori ejus curſu abripiuntur; unde nova tunc materies præbetur ſanguini, qua vaſa, veluti a chylo fit, replentur, quæ materies vi vitæ digeri debet, ac tandem febris calore conſumi. Ex hac pinguedinis eliquatione, ac conſumptione, ſumma illa macies, quam poſt acutas febres obſervamus, oritur. Ubi ergo febri continua ægrotus laboraverit, præcipue ſi ſucciplenus fuerit, non minus quatuordecim diebus ſola aqua uti debet, cum, ut humores pinguedinei, alias ſtagnantes, nunc effuſi, & ſanguinis maſſam ingreſſi, ſubigantur, tum, ut inquilinorum humorum conſumptione, atque particularum craſſiorum ſanguinis extenuatione, ſtaſes inflammatoriæ, copioſiorique humoris affluentia a parte affecta cohibeantur. Neque timendum, quod ob hanc tenuiſſimam diætam ægrotus deficiat; non enim hoc propoſuiſſet Hippocrates, niſi id tuto fieri poſſe experientia noviſſet: quin immo mihi videre olim contigit Nautam annorum vigintiquinque, qui ob cranii fracturam per undecim dies apopleticus decubuit; tunc vix aliquot aquæ cochlearia deglutivit; attamen is vitam protraxit. Duodecima tandem die aliquantum reſipuit, atque aliquid nutrimenti ſumere cepit, & re ſemper in melius cedente, tandem perfecte ſanus evaſit.

(10) DIEBUS. Diebus tertio, quarto, & quinto in vulneribus inflammatio excitari ſolet; atque ideo his diebus nullo cibo, ſed ſola aquæ potio-

 ne

Postea sensim progressu contingente secundum rationem, ad vulgarem victum adducatur (11). Et quibus ossa non reposita fuerint, eandem itidem medicamenti purgationem facere oportet, & ulcerum curationem, eundem item exhibere victum: & dependentem de corpore partem non extendere, sed magis adducere, quo laxior sit pars circa ulcus (12). At ossium discessus diuturnus est, velut etiam prius di-

ne uti debet ægrotus, ut corpore extenuato, inflammationes, quæ in gravissimis his vulneribus periculosissimæ sunt, præcaveantur. Sin vero, neque inflammatio, neque febris aderit, tunc satis erit usque ad diem septimum tali regimine ægrotum curare; nam ubi non adest febris continua, ob rationes in nota præcedenti allatas, nequit ægrotus tantam inediam diutius sustinere, ideo dixit Hippocrates: *Si vero sine febre sit, septem diebus*.

(11) ADDUCATUR. Si febris acuta continua ex gravissimorum talium vulnerum inflammatione excitata ad decimum quartum diem pervenerit, aut ad decimum septimum, tunc ad victum vulgarem, scilicet ad consuetam diætam, tenueque nutrimentum, quo vulgariter in morbis non parvi momenti uti solemus, ægrum adducere opus esse, Hippocrates ait; nam quoties ad hæc humeri, aut femoris vulnera cum eruptione ossis, convulsiones, aut sphacelus ante diem quintum, aut septimum non accesserint, mortemque ægrotus evaserit, & usque ad diem decimum quartum inflammatio perstiterit, tunc suppuratio necessario debet succedere, quæ est, ut ait *Boerhaavius aphor.* 387. *Alter modus, quo terminatur inflammatio*. Hæc autem suppuratio via quidem erit, qua sanitas sperari poterit; sed tamen hæc sanitas non, nisi post diutinam, diligentissimamque curationem, obtinebitur; proinde ægrotus, qui nullo cibo, sed sola aquæ potione usque ad decimum quartum diem usus fuerit, & hac diæta, & febris calore omnes redundantes humores exhauserit, non posset tunc ulterius, sine omnimoda virium defectione hanc victus rationem sustinere; quare post decimum quartum diem, aut paulo post, ut vires sustineantur, necesse erit, ut *sensim*, hoc est gradatim, *ad vulgarem victum adducatur*.

(12) ULCUS. Vidimus paullo ante, quod erumpentia humeri, aut femoris ossa in quibusdam casibus nequeunt recondi; in aliis ne quidem debent, ne, symptomatis exasperatis, mors acceleretur. Hippocrates in his fracturis, ubi ossa recondita non sint, eandem medicamenti purgationem facere, eandem adhibere vulneri curationem, eundemque victum exhibere docet, qualem superius proposuit. In ejusmodi vero fracturis non repositis, unum os super aliud musculorum contractione effertur, ex quo membrum brevius, deflexum, atque tumidum fiet; ideo in hoc textu speciatim monuit, ne ejus figurationi studentes, dependentem hanc partem extendamus, sed potius adducamus, ut partes circa ulcus laxæ sint; nam earum distentione, dolores, & inflammatio augeri, aut etiam convulsio excitari possent, ad quæ omnia periculosissima symptomata præcavenda, jam antea horum ossium repositionem non tentandam novimus. Neque in hoc casu ea ratio ad membri decurtationem, depravationemque figurationis haberi po-

dictum est (13): maxime vero talia fugere oportet; si modo quis honestam fugam habeat; nam & spes paucæ sunt, & pericula multa: & si quis non reponat, artis expers esse videri poterit: & si reponat, propinquius ad mortem, quam ad salutem perduxerit (14).

potest, quam alias habendam esse observavimus; nam hic omnis Chirurgi cura in id incumbere debet, ut quomodocumque a periculosissimo morbo vindicetur ægrotans; ideo Hippocrates contra præcepta, quæ alias tradiderat, ad hanc rem dixit: *Dependentem de corpore partem non extendere, sed magis adducere*.

(13) DICTUM EST. Quare hæc ossa prorumpentia, & denudata corrumpantur, jam observavimus *not.*(1) *&* (2) *cap.* 36.: atque hæc humeri, & femoris ossa, quum durissima sint, ob rationes *not.* 10. ejusdem *capitis* 36. allatas, nonnisi longum post tempus, discedent.

(14) PERDUXERIT. Fracturæ ejusmodi, cum ossium proruptione, & quæ restitui nequeunt, adeo calamitosæ, ac infelicis curationis esse solent, ut quoad fieri honeste possit, rem tanti discriminis, atque laboris effugere monet nos Hippocrates. Equidem ob rationes, quas hic exponit, quamvis Chirirgus summa peritia, ac diligentia hos morbos curaverit, attamen ejus fama semper periclitabitur; ideo infelicem commiserans Chirurgi conditionem in his casibus, hunc prudentiæ canonem intertexuit, dicens: *Talia fugere oportet, si modo quis honestam fugam habeat*. Verum si honestam fugam non habebimus, omni studio, ac arte ægrotantis sanitati consulere, nostræque item famæ prospicere debemus: quare os extra eminens præsecare nitendum, uti docuerat Hippocrates *cap.* 37. hæc enim unica erit ratio, qua sine majoris damni periculo talium fracturarum coaptatio tentari poterit. Hoc maxime expedire monet *Scultetus in declaratione Tab.* 28. dicens: *Quod si ergo restitui nequit, e duobus malis minus eligendum, os (cum prædictione futuræ membri brevitatis, nc ea Chirurgi adscribatur errori) eminens, & nudum forfice præcidendum, & postea fractura per modicam factam extensionem, coaptanda. Melius enim est membrum paulo brevius reddere, quam ossa non coaptata relinquere, vel violenter extendere, quorum utrunque ægrotauti convulsionem, & mortem afferret*.



CAPUT XL.

Luxationes ossium circa genua mitiores sunt iis, quæ circa cubiti flexuram.

CEterum luxationes, & emotiones ossium circa genua multo mitiores sunt emotionibus, ac luxationibus circa cubiti flexuram (1): nam femoris articulus pro magnitudine expeditior est, quam bra-

(1) FLEXURAM. *Galenus* in præfatione suorum commentariorum in librum *De Articulis*, ubi diversas variorum veterum Auctorum opiniones refert circa hos Hippocratis libros *De fracturis*, *& de Articulis*, præ ceteris narrat, quod nonnulli putaverint, non fuisse hos ab Hippocrate in duos libros divisos, sed ut unum editos; cujus unicam quoque fuisse inscriptionem, videlicet *de Officina Medici*, qui liber ob ejus magnitudinem ab aliquo in duos deinde libros fuerit dispertitus. Profecto consideranti, quod in his utrisque libris, ita promiscue tam de fracturis, quam de luxationibus scriptum est, ut non completa horum morborum doctrina haberi possit, nisi conjunctim legantur; a veritate non aliena esse illorum sententia videbitur, qui utrumque unum in librum ab Hippocrate colligatum fuisse judicarunt. Quamvis enim in præsenti libro absolutam methodum pro curatione fractorum ossium generatim (excepto cranii osse, de cujus fracturis amplissimam doctrinam seorsum exhibuit in *lib. de Vulneribus Capitis*) tradiderit; atque etiam speciatim de humero, cubito, crure, ac femore fracto disseruerit, deque illis quoque fracturis docuerit, quibus vulnus, ossium comminutio, denudatio, aut proruptio accesserit: singulares tamen reliquorum ossium fractorum curationes, uti de clavicula, costis, maxilla, naso, digitis, aliisque in librum *De Articulis* rejectas cernimus; & e contra in hoc libro variorum ossium luxationes enarrantur, quæ ad eum librum *de Articulis* pertinerent; unde ex hoc fracturarum, & luxationum in utrisque libris contextu, tamquam unum posse hos considerari libros, non certe incongruum emergit argumentum. Mirum igitur videri non debebit, si hic iterum ad aliquot alias luxationes, ac emotiones ossium orationem Hippocrates converterit, dum dixit; *Cæterum luxationes, & emotiones ossium circa genu multo mitiores sunt emotionibus, ac luxationibus circa cubiti flexuram.* Quam variis modis de naturali sede articuli possint recedere *not.*(1) *cap.*17. innuimus, ubi Hippocrates dixerat, *Aliqua parum, aliqua multum luxantur.* Hic tamen animadvertendum, quod de luxationibus, & emotionibus ossium, veluti de duobus dissimilibus morbis, verba fecit Hippocrates, quorum differentiam, apud Hippocratem hanc esse ait *Galenus comment.*3. *text.*51. *Luxationes appellat, quum ossa penitus e sua sede excidunt, dimotiones vero quum parum moventur*: *Celsus* ubi de spinæ luxatione *lib.*8. *cap.* 14. agit, hanc dimotionem persequitur, dicens; *Intus impellere, in his accipiendum est, quæ paulum excesserunt, non in his, quæ toto loco mutatæ sunt.* Nonnunquam enim nervorum

brachii (2), & justam naturam solum habet, eamque rotundam (3). Brachii vero articulus & magnus est, & sinus plures habet (4). Ad hæc

vorum imbecillitas efficit, ut quamvis non exciderit vertebra, paulum tamen in priorem partem promineat. Quod autem horum morborum natura una, eademque sit, atque eorum differentia, ut ait *Paulus Ægineta lib. 6. cap.* 111. ex majoris dumtaxat, minorisque momenti ratione sumatur; scilicet vel articulus ex toto excidit, quod a Græcis *exarthrema*, a Latinis luxatio; vel aliquatenus emotus est, aut elapsus, quod ab illis *perarthroma*, ab his subluxatio, prolapsus, vel dimotio dicitur; ideo prognosim, quam modo affert, habito quantitatis respectu, in utroque casu convenire intelligendum.

(2) BRACHII. Rationem quare luxationes, & emotiones ossium circa genua, multo mitiores sint emotionibus, ac luxationibus circa cubiti flexuram, hanc esse ait, videlicet, quia *femoris articulus pro magnitudine expeditior est* (sive *magis succinctus*, uti *Foesius*; vel *tenuior*, uti *Vidius* interpretati sunt) *quam brachii*. Articulus communiter vocatur naturalis duorum, vel plurium ossium syntaxis, vel compositio, quod articulatio quoque, & articulamentum nominatur. Verum, ut adnotat *Galenus in comment.* ex ossibus, quæ inter se articulatione conjunguntur, non illud, in quo sinus exculptus est, & quod alterum excipit os, sed condylus, sive caput alterius ossis, quod excipitur, speciatim articulus ab Hippocrate appellatur. In hoc igitur textu extremitatem inferiorem femoris indigitare voluit Hippocrates, dum *femoris articulum* nominavit. Cum autem inferior femoris pars in duo magna capitula desinat, & tibiæ superior extremitas, superficiales tantummodo duas habeat cavitates, glenoideas dictas, pro illorum capitulorum articulatione, quod non item cernimus circa cubiti flexuram; sequitur, quod circa genua femoris articulatio in superficie fere plana locata, prompta admodum, facilisque sit, ex quo dixit Hippocrates; *Femoris articulus pro magnitudine expeditior est, quam brachii*.

(3) ROTUNDAM. Altera differentia, qua luxationes circa genua mitiores sunt, quam circa cubiti flexuram, ab æqualitate figuræ articuli genu oritur, quam justam naturam Hippocrates nominat. Hanc apprime explicat *Galenus comment.* 3. *text.* 53., inquiens; *Nam femur ex hac parte in duo terminatur rotunda capita, magnitudine, ac figura æqualia, quæ in duos tibiæ sinus, & ipsos æquales a natura factos, se insinuant. Accedit ad hoc, quod capita utriusque, videlicet tam femoris, quam tibiæ e directo totius ossis sita sunt; hac ergo de causa quisque poterit affirmare, articulum istum justam tenere naturam*. Si quis autem ceteras aliorum ossium articulationes circumspexerit, multas ubique inæqualitates, ac asperitates, figurasque extra regulam positas, deprehendet; unde Hippocrates non sine ratione dixit, quod hic femoris articulus *solus justam naturam habet, eamque rotundam*.

(4) HABET. De genu, & cubiti articulationum discrepantia, jam aliquid *not.* (5) *cap.* 22. attigimus; hic vero adnotandum, quod non in figuram æqualem, & rotundam, ut femoris inferior pars, brachii articulus construitur; sed in latam, & planam, atque, ut ait *Vesalius lib.* 1. *cap.* 23. *Inferior humeri pars, longe magis adhuc varia est, tum sinuum, tum capitum, ac tuberum*

hæc vero, tibiæ ossa longitudine inter se similia sunt: & externum os paululum, ne memorabili quidem modo excedit, nullum magnum impedimentum afferens (5), a quo externus tendo circa poplitem enascitur (6). At cubiti ossa inæqualia (7) sunt, & quod brevius est, multo crassius (8) est: quod vero tenuius est, multum superat, & ex-

berum copia, & imagine. Tria enim habet diversæ magnitudinis, & figuræ capitula, uti & duas inæquales foveas, alteram majorem in posteriori facie, qua olecranon excipit, alteram in anteriori, qua processum coronoidem: duobus etiam condylis referta est, quorum unus, qui brevis atque prominens, in interna parte positus est, alter, in externa, qui oblongus est, asper, atque cristam referens; quemadmodum unicuique, qui satis fuerit in sceleti contemplatione versatus, hæc omnia clare innotescent. Hic præterea articulus in profundam ossis cubiti cavitatem, sigmoideam dictam, inseritur; hinc dixit Hippocrates: *Brachii articulus & magnus est, & sinus plures habet*.

(5) AFFERENS. Jam *not.* (1) *cap.* 14. adnotavimus, quod utraque cruris ossa a Veteribus Tibiæ nominabantur, uti adnotavit *Vesalius lib.* 1. *cap.* 31. dicens; *In tibia perinde ac in cubito bina reponuntur ossa, quæ Hippocrates perpetuo tibiæ ossa appellat*. Postea tamen recentiores Anatomici illorum alterum, ad clariorem intelligentiam, quod majus est, & in interna parte positum, tibiam proprie dixerunt; alterum, quod multo tenuius, & externam partem occupat, fibulam appellarunt. Hæc ossa longitudine fere sunt æqualia; sed fibula, quæ externum est os, in inferna parte tibiam aliquantum excedit, quare in superna parte articulationem cum femore non attingit, sed inferius locata, externo tibiæ lateri adjungitur; unde nullum articulationi impedimentum afferre potest.

(6) ENASCITUR. Tendo hic externus, qui a fibula circa polplitem enascitur, est tendo musculi bicipitis; nam hic musculus duo habet capita, quorum alterum ab ischii tubere oritur, alterum a parte media femoris; quæ capita prope poplitem in unum musculum coalescunt, ex quo tendo ille oritur, quem modo Hippocrates nominat; fibulæ enim superiori capitulo circa poplitem inseritur. Quoniam autem in articulis, quo profunditates, & prominentiæ ossium, nec non ligamentorum, tendinumque crassities, atque robur, majora sunt, eo plus impediunt, quominus luxationes facile fiant; & vicissim facta luxatione, ossium repositiones difficiliores reddunt; ideo hunc tendinem, qui laxus admodum est, parumque confert ad cohibendam articulationem, sed flexioni tantummodo inservit, luxationi, & repositioni ossium genu *nullum magnum impedimentum* afferre dixit Hippocrates.

(7) INÆQUALIA. Ea pars, quæ inter humerum, & carpum posita est, cubitus a Veteribus nominari consuevit, ut ait *Vesalius lib.* 1. *cap.* 24. *Universa pars inter brachium, & brachiale posita, Græcis πῆχυς, Latinis vero Cubitus appellatur. Hæc duobus constat ossibus, invicem incumbentibus, & dearticulatis*. Recentiores ad homonymiam cavendam, horum ossium alterum Cubitum, alterum radium nominarunt. Hæc ossa non æqualis sunt longitudinis, nam cubitus longior est radio, hinc *cubiti ossa inæqualia* esse dixit.

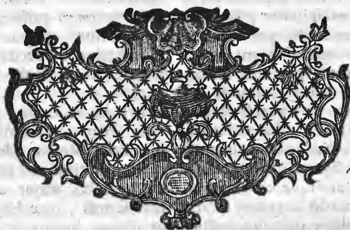
excedit articulum (9). Dependet tamen & hoc ex nervis juxta communem ossium connexionem (10). Majorem autem partem connexionis nervorum in brachio os tenue habet, quam crassum (11). Horum itaque articulorum, & ossium flexuræ cubiti natura hujusmodi est.

(8) Crassius. Radius brevior est, sed crassior cubito, præcipue in inferiori parte, ubi sua latitudine fere solus totam carpi articulationem comprehendit.

(9) Articulum. Cubitus tenuior, sed longior est radio; nam olecranon, sive processus anconæus multum superat articulum, atque excedit: ex quibus omnibus cum Hippocrate, ut in principio hujus capitis adnotavimus, concludendum est, quod *femoris articulus pro magnitudine expeditior est, quam brachii, & justam naturam solum habet, eamque rotundam*.

(10) Connexionem. Quod Veteres non modo funiculos illos a cerebro, & spinali medulla productos, qui motus, sensusque instrumenta sunt, nervos nominaverint; sed nervorum nomine tendines quoque, articulorumque ligamenta indigitaverint, jam *not.* (20) *cap.* 3. adnotavimus. In hoc igitur textu Hippocrates animadvertit, quod cubiti articulus juxta communem ossium connexionem pluribus ligamentis adnectitur, quæ ligamenta validissima sunt, & corroborantur etiam a plurimis stratis fibrarum tendinosarum, quæ a musculis humeri, proficiscuntur.

(11) Crassum. Cubitus, qui tenuius brachii est os, majores habet ligamentorum, atque tendinum connexiones, quam radius; velut est robustus ille tendo, qui e musculis Longo extensori, Brevi, & Brachiali interno oritur, & parti posteriori olecrani inseritur, quo cubitus validissime humero connectitur.



CAPUT

CAPUT XLI.

Offium circa genu luxatio frequens, fed repofitio facilis. Offium cubiti repofitio moleftior.

ET propter naturæ modum, offa circa genu fæpe quidem luxantur, facile autem rurfus incidunt, ac reponuntur (1). Inflammatio vero non magna accedit (2), neque vinculum articuli (3). Luxantur autem plerunque in internam partem, aliquando etiam ad poplitem (4). Horum omnium repofitiones non funt difficiles. Verum

(1) REPONUNTUR. Ex his, quæ de natura articulationis genu, & cubiti expofita funt, patet, quod offa circa genu facile luxari, atque item facile reponi poffint: genu enim articulus laxus eft, atque æqualem, rotundamque habet figurationem; cubitus vero inter variæ magnitudinis eminentias, ac inæqualitates articulatur, atque validioribus ligamentis, tendinibufque vincitur; unde & difficilius luxari folet, & non fine multis difficultatibus, fi luxatus fuerit, reftituitur.

(2) ACCEDIT. In illis articulis, in quibus offa alte excipiuntur, & robuftis ligamentis, tendinibufque una colligantur, luxatio non fine maxima vi, multaque earum partium diftractione contingit; neque ejufmodi articulorum reftitutio fieri poteft abfque validiffima diftentione; alias enim offium eminentiæ in fuas fedes nequeunt impelli; hinc ex ligamentis, tendinibus, mufculis, nervifque ea vi vexatis magna inflammatio accedere folet. Genu vero articulus, qui ob fuperius enarratam ftructuram facile dimoveri, ac fine multa vi reponi poteft, non magna inflammatione afficitur in luxationibus.

(3) ARTICULI. Quod in hoc textu *articuli vinculum* nominat Hippocrates, eft ea articulos movendi difficultas, quæ ancyle, five ancylofis nominatur, de qua *not.* (9) *cap.* 11. differuimus. In hoc cafu ancylofis oritur ex ligamentorum, ac tendinum inflammatione, qua in unum ipfa concrefcere, atque coalefcere folent, unde eorum rigiditate naturalis articulorum flexibilitas impeditur: fic *Actuarius lib.* 4. *cap.* 16. ait; *Articulorum contractiones; quas* ἀγκύλας, & ἀγκυλώσεις *nominant Græci, ob humorem impactum, aut nervi affectum quempiam in artubus oboriuntur: & laxante, mollientique vi præditis curari poftulant.* Quum autem in luxationibus genu non magnæ inflammationes accedant, ideo neque ancyle, five articuli vinculum, folet fupereffe.

(4) AD POPLITEM. Jam pluries fummam Hippocratis diligentiam in morbis defcribendis adnotavimus, fummamque ejufdem peritiam in rebus chirurgicis, atque anatomicis admirati fumus, quæ Hippocratis dotes, ut ubique in ejus operibus, fic etiam in hoc textu valde emicant. Experientia enim edoctus, atque ex articulationis fabricæ confideratione, in tres tantummodo partes, internam fcilicet, externam, & pofteriorem, genu luxari folitum effe narrat, dum reliquæ

rum si quidem foras, aut intro luxentur, hominem in humili aliquo sedili sedere oportet, ita ut crus altius, non tamen multo, habeat (5). Extensio autem plerunque moderata sufficit, ita ut ab altera

quæ fere omnes articulationes quaqua versus luxantur. Præterea adnotandum, quod gradatim, quæ ex tribus his partibus facilius, quæque difficilius luxationem admittat, distinxit; nam dixit; *Luxantur plerumque in internam partem*; ut primum ostenderet, hac parte os facilius excidere; postea luxationem in externam partem posuit, dicens; *Aliquando etiam ad externam;* tertio tandem, ut de re minus freqnenti, dixit; *Quandoque etiam ad poplitem*. De luxatione vero in anteriorem partem, veluti de re non possibili, ne verbum quidem protulit, quod etiam *Celsus lib.* 8. *cap.* 21. confirmat, inquiens; *Genu quoque & in exteriorem, & in interiorem, & posteriorem partem excidere notissimum est: in priorem non prolabi plerique scripserunt: poteslque id vero proximum esse: cum idem opposita patella, ipsa quoque caput tibiæ contineat*; quæ omnia experientia confirmata sunt, atque etiam ex anatomica harum partium consideratione hujus rei ratio clarissime elucescit. Si enim extremitatem inferiorem femoris, ubi in duos magnos, rotundosque condylos pro articulatione genu desinit, in sceleto considerabimus, ratio apparebit, quare ad internam plerumque partem genu luxatio fiat. Horum enim condylorum internus, quamvis aliquanto grandior, magis extrorsum prominens, atque longior sit; veruntamen in eodem plano horizontali cum altero condylo reperitur; quod evenit, quia femur non recta, sed oblique ad internam partem ex ischio ad genu descendit, ubi cum osse tibiæ obtusiorem angulum conflat, unde genua ultro ad invicem accedere natura facile solent. Quum ergo secundum naturam ad internam partem genu deflectat, mirum non erit si in hanc partem plerumque luxetur. Ad externam quoque partem, sed rarius quidem, luxatur genu; rarissime tamen ad poplitem, sive ad posteriorem partem excidit. Nam posteriores femoris, ac tibiæ facies colligantur a musculis Popliteo, Gastrocnemio, & Plantari, qui musculi eorum insertionibus, quominus in hanc partem luxatio fiat, impediunt. Genu autem luxationem in partem anteriorem patella prohibet, quæ ad articulum arcte firmatur a validissimo illo tendine, qui a musculis Recto, Crurali, Vasto interno, & Vasto externo oritur, & infra genu tuberculo anteriori tibiæ infigitur; unde, dixit *Galenus comment.* 3. *text.* 61., *anterior pars juncturæ genu, & a patella, & a tendone, quem modo tibiæ initio innecti diximus, firmissime continetur*. Attamen prorsus impossibilem esse hujusmodi luxationem credendum non est; nam ab aliqua magna vi accidere aliquando potest; quemadmodum tradidit *Celsus lib.* 8. *cap.* 21. de Megete, cui ejusmodi luxationem curare contigit, inquiens; *Meges tamen eum, cui in priorem partem excidisset, a se curatum esse memoriæ prodidit*; sed talis luxatio pessima esset, & gravissima symptomata excitaret.

(5) HABEAT. Luxationum genu non difficilem esse repositionem ait Hippocrates: docet autem, quod si ossa in interiorem, aut exteriorem partem prolapsa fuerint; *hominem in humili aliquo sedili sedere oportet, ita ut crus altius, non tamen multo, habeat*; sic enim in rectum extento crure, ossa in suam se-

tera parte tibia, ab altera femur in diversum extendatur (6). At ossa circa cubiti flexuram molestiora sunt, quam quæ circa genu sunt, & difficilius reponi possunt, etiam ob inflammationem, si quis non statim reponat. Luxantur quidem minus, quam illa, verum difficilius reponuntur, ac coaptantur (7): insuperque inflammantur, ac callum acquirunt (8). Sunt autem & horum plerunque parvæ inclinationes (9), aliquando ad partem ad costas, aliquando ad externam, non

sedem facile dilabuntur. Adnotatione dignum est, quod ægrotos in hac positione collocandos esse præcipit, si foras, aut intro luxentur; non eandem collocationem convenire intelligens, quoties luxatio ad poplitem, sive in posteriorem partem facta fuerit: tunc enim si in rectum tantummodo crus extenderetur, summos dolores in musculis, jam multum distractis, excitaremus, neque restitutio, uti decet, promoveretur, nisi genu aliquatenus in extensione flectatur, & vis fiat in poplitem. Modum, quo hæc in posteriorem partem luxatio restitui debet, paucis exponit *Celsus lib.* 8. *cap.*21. ubi ait; *Et id quidem, quod in posteriorem partem excidit, eodem modo rotundo aliquo supra poplitem imposito, adductoque eo crure reconditur.*

(6) EXTENDATUR. Adeo verum est, quod in hujus articuli luxationibus ad internam, aut externam partem, extensio moderata sufficit, ut non raro contigit, quod post casum ab ipsis adstantibus, sine alicujus opera Chirurgi, tales luxationes sola extensione reponantur; quinimo sine ullius auxilio sponte in suam sedem os quandoque delabitur, quemadmodum adnotavit *Guilelmus de Saliceto lib.*3. *cap.*27. inquiens; *Scias, quod faciliter hoc membrum dissolvatur, & de facili restauretur. Nam multoties quum patiens erigitur violenter super crus suum, & genu, optimeque extendit crus, per se redeunt ossa ad loca sua sine medici auxilio.*

(7) COAPTANTUR. Genu ob articuli æqualitatem, rotundamque figuram, & facile excidere, & facili negotio recondi posse observavimus: cubiti vero articulus, qui ex tribus ossibus, variis admodum, multumque præruptis constructus est, quemadmodum *not.* (4) *cap.* 40. adnotavimus, minus facile excidit, at difficilius reponitur. Accedit præterea, quod hunc articulum brevia, robustaque ligamenta devinciunt, plurimorumque musculorum insertiones circa ipsum reperiuntur, quorum omnium magna semper distractio, aut laceratio in emotione ossium fit; unde dolores ingentes, atque tumores, inflammationesque cito excitantur, ex quo, ut ait Hippocrates, *& difficilius reponi possunt, etiam ob inflammationem, si quis non statim reponat.*

(8) Acquirunt. De prognosi luxationis genu dixerat Hippocrates; *Inflammatio non magna accedit, neque vinculum articuli.* Nunc autem de luxationibus cubiti contrarium affirmat, dicens; *Insuper inflammantur, ac callum acquirunt.* Qualis sit callus, de quo hic loquitur Hippocrates, *vid.*, quæ de vinculo articuli adnotavimus *not.* (3) *cap.* 40.

(9) INCLINATIONES. Cubiti articulus propter ginglymoideam ossium conjunctionem sæpe non ex toto luxatur, sed plerunque tantummodo aliquantum de sua naturali sede emovetur, cujusmodi emotiones, *parvæ inclinationes*

non ut totus articulus sit emotus (10); sed manet quid juxta ossis brachii cavitatem, qua parte cubiti os excedens habet (11). Talia igitur sive hac, sive illac luxentur, facile est reponere; & sufficit extensio in directum facta, secundum brachii rectitudinem, ita ut alter juxta manus juncturam extendat, alter locum sub alis amplectatur (12): Medicus vero altera ma-

nes in hoc textu dicuntur. Quam diverse, varioque modo ossa emoveri possint, *not.* (1) *cap.* 17. & *not.* (1) *cap.* 40. jam satis observavimus.

(10) EMOTUS. Quorsum hæ parvæ inclinationes fieri possint, Hippocrates indicat, dum ait *aliquando ad partem ad costas, aliquando ad externam*. Profecto articulationis cubiti constructio non sinit, ut absque perfecta luxatione in partem anteriorem, & posteriorem ossa dimoveantur, ut inferius patebit; sed hæ parvæ inclinationes in partem tantum externam, & internam fiunt: nam capitulum humeri, quod cum radio articulatur, in cavitatem sigmoideam cubiti excurrere potest sine perfecta luxatione, & tunc erit inclinatio articuli ad costas, sive emotio in internam partem: vel econtra, si magnus, & acutus trochleæ humeri margo, versus cavitatem glenoideam radii fuerit impulsus, inclinatio ad externam partem fiet. Hæc omnia, si ad sceletum considerentur, clarissime patebunt, alioquin quæ hactenus dicta sunt, quæque dicturi sumus, non penitus intelligentur.

(11) HABET. Id quod efficit, ut cubiti articulus in internam, & externam partem dimoveri facilius possit, est superficies cavitatis glenoideæ radii, ac superficies illius portionis inferioris magnæ cavitatis sigmoideæ cubiti supra apophysim coronoideam posita, quæ conjunctæ planum non multum inæquale formant, supra quod humeri extremitas extrorsum, & introrsum dimoveri facile potest. Tales articuli in has partes dimotiones, non luxationes, sed parvas inclinationes nominat Hippocrates, quia tunc non prorsus articulo excidunt ossa; nam processus olecrani, qui a robustissima illa productione tendinea, quæ a musculis Longo, & Brevi extensoribus, & Brachiali interno formatur, ad magnam foveam posteriorem humeri validissime retinetur; quod non sinit, ut totus articulus emoveatur, sed tantummodo inclinet; unde dixit Hippocrates: *Sed manet quid juxta ossis brachii cavitatem, qua parte cubiti os excedens habet*. Hoc idem adnotatum legimus ab *Oribasio in Collectione Græcorun Chirurgorum Nicetæ* ubi *Artic.* 8. scriptum est; *Totum vero articulum non excidisse, indicio est si loco suo maneat posterior extans cubiti vertex. Ubi enim hic subsistit, etsi reliquus articulus aliquatenus motus fuerit, nondum tamen plane excidisse dici potest*.

(12) AMPLECTATUR. Clarissimis verbis hic exponit Hippocrates, quomodo ad has in externam, aut internam partem articulationis cubiti emotiones reponendas, brachium in directum debeat extendi, ut hac figuratione in in suam sedem dimota ossa facile relabantur. Ex hujus articulationis constructione ratio patet, quare hæc secundum brachii rectitudinem extensio ad præfatas emotiones restituendas commoda sit, atque opportuna; quæ figuratio minime conveniet, si de articulo ossa prorsus exciderint, aut in anteriorem, aut posteriorem partem luxari contigerit, ut inferius Hippocrates docet.

manu ad emotum articulum admota, volis impellat: altera prope ad articulum injecta retrudat (13). Obediunt autem tales luxationes, & non tarde reponuntur, si quis antea, quam inflammentur, reponat (14). Luxantur autem plerunque magis ad internam (15) partem: luxantur etiam ad externam. Innotescit id ex figura (16); & talia sæpe etiam absque

(13) Retrudat. Præter extensionem in directum, quæ aut per ministros, aut pet aliquod machinamentum fieri debet, oportet etiam ut manibus dimotum os in suam sedem Chirurgus impellat; quam rem optime exequemur, si altera manu ad prolapsum ossium cubiti articulum admota, eum volis impulerimus; altera vero *prope ad articulum*, scilicet ad humerum, & ex opposita parte, unde os discessit, repellendo, retruserimus; sic enim oppositis viribus in pristinum delabi locum cogitur articulus. Machinamentum, atque schema, ubi brachium extentum est, ut hic docet Hippocrates, in directum, manibusque Chirurgi dimota ossa reconduntur, exposuit *Oribasius lib. de Machinamentis cap.* 24.

(14) Reponat. Si inflammatio supervenerit, quæ affectam partem, tumore rigidam, dolentem, atque extensioni non obsequentem efficit, tunc ossa difficulter reponi possunt, quia articulus non obtemperat distentioni: & si major vis adhiberetur, prava illa symptomata excitarentur, de quibus Hippocrates, satis supra locutus est; ideo luxationes cito reponendæ sunt, antequam inflammentur.

(15) Internam. Hippocrates diligentissimus morborum observator, peritissimusque Anatomicus nunc monet, quod articulationis cubiti ossa *luxantur plerunque magis ad internam partem*, quod est a nobis speciatim in hoc textu animadvertendum. Quisquis autem horum ossium optime noverit figuras, atque compagem, id verissimum esse, apprimeque veritati consentaneum judicabit. Ad sceletum igitur accedamus, & clarissime apparebit, quod capitulum extremitatis humeri, quod cum radio articulatur, multo facilius in cavitatem sygmoideam cubiti dilabi, & ad internam partem luxari poterit, quam ut magnus, acutusque margo trochleæ ossis humeri totam apophysim coronoideam cubiti ascendat, & ad externam partem luxetur; quoniam id difficilius, & non sine maxima vi efficeretur. Ex hac igitur ossium constructione evenit, ut cubitus plerumque magis ad internam partem luxetur.

(16) Ex figura. An cubiti luxatio ad externam, aut internam partem tendat, ex figura brachii innotescet; nam tunc cubiti articulus extentus remanet, & tumor, atque recurvatio in eo latere exoritur, in quod os delapsum est; veluti monuit *Celsus lib. 8. cap.* 16. inquiens; *Si in exteriorem, interioremve* (cubiti partem luxatio sit), *brachium porrectum est, sed paulum in eam partem, a qua os recessit, recurvatum.* Ceteræ enim cubiti luxationes diversam figuram nanciscuntur; nam si in posteriorem partem fuerit luxatio, brachium curvum, atque altero brevius evadit, & nequit extendi: si in partem anteriorem, id extentum ultra consuetudinem est, neque recurvari potest. Aliud insuper signum recensetur in *Collection. Nicetæ artic.* 82., ubi scriptum est. *Dignoscitur vero eo quod rugosior locus appareat, a quo processus recessit, & qui &c.*

absque vehementi tensione rursus incidunt (17). Oportet autem in his, quæ intro luxantur, articulum quidem ad naturam suam repellere, cubitum vero magis in pronam partem vergentem circumducere (18). Et plerunque sane cubiti luxationes hujusmodi sunt.

(17) Incidunt. Quoniam in his ad externam, aut ad internam partem emotionibus, ossa non penitus de articulatione solent decedere, veluti paullo ante *not.* (11) observavimus; ideo sæpe sine vehementi tensione tales emotiones in suam sedem rursus incidunt.

(18) Circumducere. In luxationibus ad internam partem, humeri capitulum, quod cum radio articulatur, in cavitatem sygmoideam cubiti delabi observavimus; atque ideo tunc brachium extentum remanet, atque ad supinum vergens. Quoniam autem in prona brachii versatione, os radii versus humeri trochleam impellitur; hinc, ut processus coracoides cubiti in depressionem mediam trochleæ, in suam scilicet sedem, impellatur, cubitum magis in pronam figurationem circumagere jubet Hippocrates. De extensionis quantitate, & de reponendi modo in omnibus luxationibus generatim, sic paucis monet *Celsus lib.* 8. *cap.* 27. *Utrumque membrum in diversas partes oportet extendere, donec spatium inter ossa liberum sit: tum id os, quod excidit ab ea parte in quam prolapsum est, in contrariam impellere.*



CAPUT

CAPUT XLII.

Articulus supra cubiti os transgressus.

SI vero transgressus fuerit articulus, aut hac, aut illac, supra cubiti os, quod ad brachii cavitatem excedit (1): fit quidem raro (2) hoc: si vero fiat, non amplius similiter extensio in directum contingens, talibus luxationibus idonea est: in tali enim extensione, os a cubito excedens, brachii transgressionem prohibet (3). Opor-

(1) EXCEDIT. Dixerat Hippocrates in capite præcedenti, quod quando cubiti luxatio fit in interiorem, aut exteriorem partem, plerunque non penitus ossa de articulatione abscedunt, sed tantummodo emoventur, & *parvæ inclinationes sunt*, uti *not.* (9) *cap.* 41. adnotavimus, atque ibidem *not.* (11) id evenire cognovimus, quia processus olecrani, qui validissimo tendine ad foveam posteriorem humeri colligatur, difficulter de sua sede depellitur. Docet autem in hoc textu, quod fieri etiam quandoque potest, ut perfectæ luxationes in internam, aut externam partem accidant: quando nempe humeri articulus, aut hac, aut illac, totum olecrani processum transgressus fuerit.

(2) RARO. Perfecta in has utrasque partes luxatio raro solet contingere, quia trochlea, & capitulum extremitatis humeri, quæ cum cubito, & radio articulantur, adeo oblongam, complexamque articulationem constituunt, ut ossa penitus egredi non facile possint. Præterea aliæ plurimæ difficultates superandæ sunt; nanque ligamenti capsularis, tendineique olecrani vinculi robur expugnetur oportet; nec non musculorum Pronatoris rotundi, Radiei, & Cubitalis interni, & Palmaris, qui a condylo humeri interno oriuntur; aut eorum, qui a condylo externo; videlicet Supinatorum, Radiei externi, sive Bicornis, aut Cubitalis externi, resistentiæ debent superari, ut hac, aut illac totus articulus transgrediatur: quæ omnia, quum difficulter, neque sine multa vi accidant, ideo dixit Hippocrates; *Fit quidem raro hoc*.

(3) PROHIBET. Dixerat Hippocrates, quod ad reponendas articulationis cubiti emotiones, quæ in internam, aut externam partem vergunt, brachium in directum extendi debet, uti *not.* (12) *cap.* 41. observavimns. In hoc autem textu, in quo, non de simplici articulationis cubiti emotione, sive inclinatione, sed de completa ossium transgressione agitur, absolutaque luxatione, animadvertit, quod *non amplius similiter extensio in directum contingens, talibus luxationibus idonea est*. Sapientissime, atque ex anatomica hujus articuli contemplatione, quare extensio in directum, dum hujusmodi luxatio accidit, non sit idonea, ostendit Hippocrates, dicens; *In tali enim extensione, os a cubito excedens, brachii transgressionem prohibet*. Etenim os a cubito excedens, sive olecranon, quod articulo prorsus delapsum fuerit, si luxatio ad internam partem sit, extensione brachii in directum, ad externam, concavamque faciem margi- nis

Oportet itaque sic emotis extensionem talem facere, qualis prius descripta est, ubi quis ossa brachii fracta deligat, ut ab alia quidem in supernam partem tensio fiat, ab ipsa vero cubiti flexura, ad infernam cogatur (4): sic enim brachium supra suum sinum maxime elevabitur (5). Si vero elevatum fuerit, facilis est restitutio cum volis

nis majoris trochleæ humeri infra condylum internum appelleret, ubi, veluti ad scopulum impingens, ibi hæreret infixum, & brachii restitutionem prohiberet. Si vero ad externam partem erit luxatio, tunc in latus illius capituli, quod cum radio articulatur incurreret olecranon; ex quo clarissime perspicitur, quod ad has luxationes restituendas, extensio in directum administrata non congruit.

(4) COGATUR. Posteaquam Hippocrates monuit, quod in hisce luxationibus extensio brachii in directum non est idonea, nunc docet, quo artificio instituenda extensio sit, ut commode ossa in suam sedem possint reduci; ait enim. *Oportet sic emotis extensionem talem facere, qualis prius descripta est, ubi quis ossa brachii fracta deligat;* brachium scilicet ad angulum flectendum est, eo ipso modo, eademque ratione, quam ipse satis luculenter descripsit *cap.* 8., ubi de ossis humeri fractura loquutus fuit. In hanc sententiam descendit *Oribasius*, uti videre est in *Collect. Nicetæ artic.* 82., ubi scriptum est; *Sed quibus humerus cubiti os omnino transcenderit, ut oblique illi ab exteriori parte adjaceat, extendere non oportet brachio toto porrecto, sed ad habitum, quem angularem vocant composito.* Sic apud eundem *Oribasium* in libro *de machinamantis titul. de Cubito pag.*491. quem librum *Vidius Vidius* e Græco in Latinum transtulit, schema cernimus, quod exponit hominem scalæ applicitum, cui per organum extensio luxationis cubiti patratur, dum brachium ad angularem figuram deflexum, atque retinaculis ad scalæ gradum devinctum est.

(5) ELEVABITUR. Utilitatem hujus deflexæ figurationis brachii exponit Hippocrates; dum ait; *Sic enim brachium supra suum sinum maxime elevabitur.* Non possumus sine admiratione contemplari, quantum feliciter Hippocrates doctrinam summam cum brevitate dicendi conjunxerit. Dum enim in hoc textu dixit; *Sic brachium supra suum sinum elevabitur*; rationem exposuit, qua hæret humerus prorsus elapsus de articulo, & quomodo is debeat in suam sedem reverti. Nam extremitas inferior humeri, quæ naturaliter in sinu cubiti, sive cavitate sygmoidea articulatur, ubi de eo suo sinu elapsa, hac, aut illac transgreditur, infra sinum suæ articulationis descendit; quoniam musculorum extensorum, & flexorum contractione, ossa cubiti sursum trahuntur, & supra brachii articulationem efferuntur, unde membrum brevius quoque efficitur. Ut igitur hæc ossa in suam sedem iterum coaptentur, oportet, humerum, qui descendit, elevari supra suum sinum sygmoideum cubiti, ubi articulabatur. Hæc humeri elevatio nequit commodius obtineri, quam extendendo brachium in ea figuratione ad angulum, qualem Hippocrates proposuit. Nam si brachium, hoc modo luxatum, extenderetur in directum, eæ difficultates insurgerent, quæ

volis manuum (6), ita ut emotam quidem brachii partem apprehendentes impellamus: os vero cubiti juxta articulum retrudamus (7); utraque eodem modo (8), minus tamen (9). Atque talis extensio hujusmodi luxationis justissima est. Poterit etiam reponi per extensionem in directum, verum minus, quam hoc (10) modo.

quæ mox *not.* (3) expositæ sunt; sed id flectendo in angulum, via ad repositionem expeditior fit; quia in hac brachii figuratione os cubiti transverse sub humero collocatur, ex qua cubiti positione, neque in processum olecrani, neque in processum coracoydem humerus impinget, dum restitutio fit; atque etiam cavitas sygmodea cubiti sic transversim posita, ad humeri articulum excipiendum optime erit accommodata. Hunc Hippocratis textum sic perspicue interpretatus est *Vidius pag.* 212. *Humerus enim hac ratione diductus e regione sui recessus collocabitur sic, ut non hæreat.*

(6) MANUUM. Extento brachio in hac figuratione, facile volis manuum horum ossium restitutionem fieri posse ait; hac tamen conditione, *Si vero elevatum fuerit*; scilicet si extensionem brachii moliamur sic, ut humeri articulus satis supra suum sinum sit elevatus: alioquin, si non satis elevatus fuerit, in cubiti ossa humerus impinget, & frustra tunc volis manuum restitutionem tentare conabimur.

(7) RETRUDAMUS. Clarissimis verbis hic docet, Hippocrates, quomodo manibus Chirurgus articulum luxatum in suam sedem impellere debeat; quod idem jam superius docuerat, uti *not.* (13) *cap.* 41. observavimus.

(8) MODO. Utrobique eundem recondendi modum servandum esse ait, scilicet, tam si in internam, quam si in eternam partem humerus prolapsus sit; manuum nempe volis, sive palmis, ubi os extat, impellere debebimus, a contraria vero parte, prope ad articulum, retrudere; quod, utra in parte luxatio sit, *eodem modo*.

(9) TAMEN. Hæc duo verba, *minus tamen*, valde obscura sunt; atque in interpretationibus *Fabii Calvi*, *& Vidii Vidii* talis particula deficit. Verum in hac interpretatione *Cornarii*, uti apud *Galeni* interpretes, *Trincavellum*, & *Felicianum*, hæc particula reperitur. *Foesius* insuper, qui eam pariter in sua interpretatione retulit, se hanc particulam, *minus tamen*, in omnibus membranis legisse affirmat: ideo tum quia in pluribus membranis reperitur, tum quia non deficit apud *Galenum*, hanc esse Hippocratis genuinam lectionem, censendum. Ob horum verborum obscuritatem, hanc particulam in hoc textu ab aliis interpretibus prætermissam fuisse, existimat *Foesius* in suis adnotationibus, ubi præterea hujus particulæ sensum explicat, dicens; *Potest (minus tamen;) ad illud referri, ut in contrariam partem minor vis adhibenda sit, in qua reniti, ac tantum contra tendere satis esse videatur*. Hæc *Foesii* explanatio Hippocratis præceptis maxime consentanea est, & apprime hujus particulæ sensum illustrat.

(10) QUAM HOC. Pro hac luxationis cubiti specie, de qua egit in hoc capite, justissima atque ad ossium repositionem opportunissimam esse hujusmodi extensionem, qua brachium deflexum trahitur, Hippocrates iterum asseverat; non tamen negat reponi

poni etiam posse per extensionem in directum; sed monet, quod multo difficilius, *quam hoc modo*; atque ea ratione non sine maximo labore Chirurgus, dolore ægrotus, horum delapsorum ossium restitutionem obtinebunt; quod plerique Scriptores Chirurgici non animadvertisse in eorum libris legimus, dum indiscriminatim pro omnibus cubiti luxationibus brachium in directum intendere præcipiunt.



CAPUT XLIII.

Brachium in anteriorem partem rariſſime luxatur.

AT ſi in anteriorem partem brachium luxetur: rariſſime autem hoc contingit. Sed quid repentina eluctatio non ejecerit (1)? Multa enim etiam præter naturam ſuam excidunt; etiam magnum quid ſit, quod prohibeat. Huic autem eluctationi magnum quoddam obſtaculum eſt, & os craſſius, quod ſuperexcedit, & multa nervorum extenſio; attamen quidam ſane eluctantur (2). Signum autem his,

(1) EJECERIT? Ad aliam luxationis cubiti ſpeciem, qua in anteriorem partem brachium luxatur, orationem convertit Hippocrates, quæ luxatio rariſſime contingit; ſed tamen quandoque, adeo violentæ brachii diſtortiones accidunt, ut hujuſmodi luxatio fiat; quemadmodum monet Hippocrates, dicens: *Sed quid repentina eluctatio non ejecerit?* Apud veteres Græcos, & Romanos ob gymnaſticas artes, quæ tunc maxime in uſu erant, hujus generis luxationes frequentius, quam noſtra ætate, accidiſſe reor; nam ſi conſiderentur luctæ, pancratia, aliæque athlelicæ exercitationes, quibus Veteres operam dare conſueverant, eos hujuſmodi luxationibus non raro affici potuiſſe apparebit. Quantum periculi in ludis hiſce, qui ad ſanitatem tuendam, & ad corporis robur augendum a veteribus celebrabantur, ineſſet, diſertiſſime, eruditiſſimeque exponit *Hyeronimus Mercurialis* in egregio de *Arte Gymnaſtica* opere, ubi *lib.* 2. *cap.* 8. concludit his verbis: *Robur quidem augetur, at luxationis, ac fractionis oſſium, nec non ſuffocationis periculum imminet.* Uno intuitu id periculum cerni poteſt in ea, quam hic appoſuit, tabula *Mercurialis*, in qua inconcinnæ aliquot luctatorum aggreſſiones expreſſæ ſunt, quæ tabula id luctæ genus ſpeciatim exponit, quod *Pancratium Volutatorium* nominabatur; unde patet, non ſine ratione Hippocratem dixiſſe: *Sed quid repentina eluctatio non ejecerit?*

(2) ELUCTANTUR. Nonnulli recentiores Chirurgi, hanc cubiti luxationem in anteriorem partem fieri non poſſe ſcripſerunt, niſi ſimul proceſſus olecrani frangatur; quoniam impoſſibile putarunt, poſſe olecranon humeri trochleam integrum ſubire, & ad anteriorem partem tranſgredi. Veriſſimum quidem eſt, quod plerumque hujuſmodi luxatio cum olecrani fractura conjungitur; non tamen ſemper impoſſibile erit, ut talis luxatio, etiam integro olecrano, fieri aliquando poſſit, præſertim ſi eo modo brachium violenter diſtortum fuerit, quemadmodum in ludis gymnaſticis Veteres conſueviſſe adnotavimus. Has difficultates Hippocrates non ignorabat, & ideo dixit: *Multa enim etiam præter naturam ſuam excidunt, etiamſi magnum quid ſit, quod prohibeat.* Duo eſſe refert Hippocrates obſtacula, ob quæ potiſſimum hæc luxatio prohibetur; unum eſt *os craſſius, quod ſuperexcedit*, ſive proceſſus olecrani, quod craſſum, & longum os eſt, ſimulque ad poſteriorem humeri partem adeo ſuperexcedit articulum, ut

his, qui ita eluctati sunt. Nihil enim de cubito flectere possunt (3). Manifestus est etiam articulus ad contactum (4). Si quidem igitur non statim repositus fuerit; vehementes, ac violentæ inflammationes, itemque febriles fiunt. Si vero statim quis occurrat, facile reponi potest

ut integrum, & absque fractura in anteriorem partem nequeat transferri, nisi articulationis ossa ad duos saltem digitos deducantur, quæ res difficilis admodum est factu: alterum obstaculum est *multa nervorum extensio*, tendinum videlicet retinacula, ligamentorumque articuli vincturæ; nam has omnes partes nervorum nomine comprehendere veteres Græcos consuevisse adnotavimus *not.* (20) *cap.* 3. Profecto ab his ligamentis articularibus, atque adnexis tendinibus, adeo hæc ossa fatiscere, ut olecranon transgredi possit, prohibentur; nam capsulare ligamentum articuli, quod ossa colligat, validissimum est, plurimisque aponeuroticis expansionibus corroboratur, neque distendi facile sinit; atque tendines musculorum, Longi scilicet, Brevisque extensoris, & Brachialis externi, qui processui anconeo inseruntur, simulque tendines musculorum Bicipitis, qui radii tuberculo, & Brachialis interni, qui tuberculo cubiti inhærent, tanto horum ossium secessui renituntur. Repagula hæc validissima impedimento sunt, ne articulus in tantam deducatur amplitudinem, ut citra olecrani fracturam cubitus in anteriorem transgredi partem possit. Has omnes difficultates quamvis clarissime novisset Hippocrates, nihilominus ita conclusit orationem: *Attamen quidam sane eluctantur*; quod quidem ipse affirmare non ausus esset, nisi, ut fuit semper suus scribendi mos, id propria observatione satis sibi compertum non fuisset. Castigatissima hæc divini Senis consuetudo in suis ubique scriptis elucet; quin etiam, si quando deceptus est, satius duxit errorem fateri suum, quam tegere, ut is posteris exemplo esset, ne eodem modo, quo ipse deceptus fuit, & ipsi deciperentur, uti *not.* (5) *cap.* 19. adnotavimus: atque omnino credendum est, quod si ipse hanc luxationem in anteriorem partem nunquam vidisset, atque curasset, de ea tunc saltem dubitanter scripsisset, quemadmodum legimus *in lib. de Articulis*, *cap.* 1., ubi ita scripsit Hippocrates: *Humeri vero articulum uno modo luxari novi, ad locum sub alis: sursum autem nunquam, neque ad externam partem. Non tamen adfirmaverim; an luxetur, aut non, etiamsi habeam, quod dicam de ipso. Sed neque in anteriorem partem unquam vidi, neque videtur mihi unquam excidisse. Medicis tamen videtur valde in anteriorem partem luxari*.

(3) POSSUNT. Signa nunc affert Hippocrates, quibus cubitum in anteriorem partem luxatum esse cognoscemus; quorum unum erit si brachium distentum, atque etiam expansum ultra naturam sit, & nihil flecti possit; quam rem ab olecrano, quod ad anteriorem humeri partem transgressum est, ibique infixum hæret, & flexionis cubiti est remora, oriri, quisquis clarissime intelligit.

(4) AD CONTACTUM. Manifestum etiam alterum hujus luxationis signum contactus ipse præbebit; locus enim in posteriori cubiti parte, ubi olecranon prominet, inanis reperietur, & in foveam depressus, in anteriori vero parte locus, ubi sinus flexuræ cubiti esse solet, extuberabit in duram prominentiam: quæ signa illuc transgressum olecranum esse indicabunt.

test (5). Oportet autem linteum durum convolutum (suffecerit non magnum) imponere obliquum in cubiti flexuram, & de repente cubitum inflectere, & manum quam maxime ad humerum adducere (6). Suffi-

(5) POTEST. Hanc cubiti luxationem in anteriorem partem, sine maxima ligamentorum, tendinum, musculorum distractione, ex his, quæ innuimus, fieri non posse, patet; unde nisi reposita statim fuerint, non diutius in eo statu partes illæ poterunt permanere, quin inflammatione, atque inde febri corripiantur. Symptomata hæc restitutioni ossium impedimentum afferrent; nam si quis dolentibus illis, & inflammatis partibus vim facere vellet, intenderentur symptomata, & convulsiones, aut gangræna arcersseretur; dum interim difficile admodum, vel forsan impossibile tunc esset, ossa in suum locum, ob partium tumorem, & rigiditatem, coaptare: ideo dixit Hippocrates: *Si statim quis occurrat, facile reponi potest*. Clarissimis verbis hoc idem præceptum tradidit *Celsus lib.* 8. *cap.* 22. inquiens: *Quicquid autem loco suo motum est, ante inflammationem reponendum est. Si illa occupavit, dum conquiescat, lacessendum non est: ubi finita est, tentandum est in his membris, quæ id patiuntur.*

(6) ADDUCERE. In hac luxationis specie brachium extentum est, & flecti nequit, quia processus olecrani, in anteriorem partem transgressus, cubiti flexionem impedit: oportebit igitur tali modo repositionem instituere, ut is processus trochleam humeri subire, atque in posteriorem partem, in suam scilicet sedem, regredi cogatur. Opportuniorem, atque magis expeditam rationem, qua id assequi poterimus, in hoc textu docet Hippocrates, dum ait: *Oportet linteum durum convolutum (suffecerit non magnum) imponere obliquum;* vel, ut alii Expositores interpretati sunt, *transversum, in cubiti flexuram, & de repente cubitum inflectere, & manum quammaxime ad humerum adducere*. Ut hoc modo restitutio optime fiat, recte assequi mentem Hippocratis Chirurgus debet: multos enim Auctotes legimus, qui, licet eis Medicinæ Parens præfulserit, de hisce tamen operationibus perfunctorie admodum locuti sunt. *Scultetus tab.* 24. *fig.* 1. hanc Hippocratis operationem adumbrat; sed Hippocratis verba referendo, nimis simpliciter restituendi rationem proponit, dum ait: *Expedit autem fasciam glomeratam, seu linteum durum implicitum, non magnum, qua parte cubitus curvatur, transversum injicere, tum repente cubitum flectere, & quantum maxime potest, manum ad humeri caput porrigere: hæc enim reponendi ratio iis, quæ sic in priorem, & posteriorem partem luxata sunt, restituendis, sufficit*. *Scultetus* igitur, ex Hippocratis mente, ait fasciam glomeratam in cubiti flexura admotam, & flexionem cubiti repente factam, ad hujus luxationis restitutionem sufficere. Res tamen ejusmodi est, ut multam operam, industriamque requirat; atque *Sculteto* summopere inviderem, si adeo simplici modo, tantaque felicitate hujusmodi luxationes restituerit. Adnotandum etiam hic est, quod *Scultetus* luxationem quoque in posteriorem partem, hoc eodem modo reponit, quod Hippocratis auctoritati, & rationi maxime adversatur, ut inferius patebit. Hæc operatio ab extensione debet omnino exordiri, quæ quamvis in hoc textu ab Hippocrate silentio prætermissa videatur, ea tamen subintelligenda est; nam is ab extensione in reponendis omnibus fracturis, & luxationibus exordiendum perpetuo esse, jam gene-

Sufficiens igitur fuerit hæc repositio his, qui ita eluctati sunt (7). Sed & extensio in directum, hunc repositionis modum coaptare potest: volis tamen manus in eminentem brachii partem injectis, juxta flexuram retro impellere oportet, ita ut aliquis inferne iisdem in cubiti

generatim docuerat. Si ergo linteum convolutum durum, & non nimis magnum ad cubiti flexuram transversim, supra luxatum olecranon imposuerimus & duobus capitibus, veluti habenis, utrinque ad posteriorem cubiti partem adduxerimus, factaque brachii debita extensione per ministros, qui in diversa contendant, repente, uno ipso, eodemque tempore & Chirurgus linteo convoluto olecranon ad posteriora trahat, & minister, qui deorsum extendit, cubitum flectat, & manum quam maxime ad humerum adducat, tunc ossa luxata multa vi, optimaque ratione in suam sedem impellentur: quod maxime erit secundum mentem Hippocratis. Idem sensisse *Celsus* videtur, qui *lib.*8. *cap.*16. ait: *Ergo si in priorem partem cubitus prolapsus est, extendi per duas manus, interdum etiam habenis injectis satis est. Deinde rotundum aliquid a lacerti parte ponendum est, & super id repente cubitus ad humerum impellendus est*. Eandem extensionis, & repositionis rationem docet *Paræus lib.* 15. *cap.*33. Linteum illud convolutum in hac operatione utilissimum omnino est, quia hoc modo multa vi olecranon comprimi, atque in suam sedem repelli poterit. Non absimilis admodum est illius operationis ratio, quam pro hac luxatione tradit *Fabricius ab Aquapendente lib.* 5. *cap.* 5. *Pentateuth.*, ubi scripsit. *Tertio duo ministri similiter extendant; habena vero ponetur ad cubitum luxatum, & infra tam longa ligabitur, ut pes Chirurgi possit ei tamquam stapedis inniti: facta igitur extensione, & habena deorsum tracta a pede Chirurgi, postea Chirurgus manus apponet ad ipsum cubitum, & retro comprimens hunc inflectet: sic enim reponetur*. Hic reponendi modus apud *Guidonem de Cauliaco* reperitur, ex quo *Fabricius* desumpsisse videtur, nullam quamvis de eo mentionem is fecerit. *Nicetas* tamen Hippocratis mentem perbelle illustrat, ubi de hac luxatione in *Græcorum Chirurgorum Collectione lib.* 83. *ex Oribasio* refert: *Hoc igitur ubi fieri potest, manus nostræ perficiunt, os reponendum propellentes, ubi id fieri nequit, manuum vice quiddam aliud molimen, ut fascia nunc transversa, adhibetur. Cum enim nostræ manus dum flectunt, humerum una retrorsum impellere nequeant, flexionem ipsam impediremus illis humero, cubitoque interjectis, ideo fasciæ illa molitio, & impulsio excogitata fuit.... Neque fasciæ dumtaxat capita ex utraque parte continere præcipio, sed retrorsum simul, quam maxime compellere, dum brachium homo flectit*. Ex quibus omnibus, quomodo linteum convolutum ad cubiti flexuram imponi debeat, & qua ratione repente cubitus inflectendus sit, clarissime intelligimus, totusque Hippocratis textus illustratur.

(7) ELUCTATI SUNT. Hæc luxatio in in anteriorem partem præfata ratione restitui facile poterit, dummodo, ut Hippocrates dixit, statim quis accurrerit; atque non aliter in ludis gymnasticis, ubi hujusmodi luxationes frequentissime accidere solebant, nisi hac ratione, veteres illos Chirurgos, atque ipsos etiam Jatraliptas, hanc luxationem statim, ac feliciter reponere consuevisse credendum est, unde Hippocrates experientia doctus dixerit; *Sufficiens igitur fuerit hæc repositio his, qui ità eluctati sunt*.

biti gibbum injectis, ad cubiti rectitudinem retrudat (8). Efficax est etiam in hoc luxationis modo illa extensio, quæ prius scripta est, quomodo ossa brachii fracta extendere oportet, ubi sunt deliganda. Postquam vero extenta fuerint; sic cum manuum volis injectis coaptationes facere, velut etiam prius scriptum est (9).

(8) RETRUDAT. Quoties autem præfato modo nequeat hæc luxatio in suam sedem restitui, extensione in directum uti possumus; sed tunc oportet, ut quis palmis suarum manuum eam humeri extremitatem, quæ tunc præter naturam in cubiti curvatura extat, retro impellat, alter vero, pariter palmis supra emotum olecranon injectis, ad cubiti rectitudinem id retrudat: sic enim elevato humero, atque cubito depresso; spatium, quodammodo angulare, in articulo fiet, quo olecrani regressus facilior redditur.

(9) SCRIPTUM EST. Qualis sit ille modus, quem prius descripsit Hippocrates ad brachium fractum extendendum, jam vidimus *cap.* 8; eodem quoque artificio hanc luxationem extendi posse ait; & tunc manuum volis, ut antea scripsit, ossium coaptationem faciendam esse monet. Aliis etiam, variisque modis luxationem hanc plures Chirurgiæ scriptores reponere docuerunt. *Guido a Cauliaco Tract.* 6. *Doctrin.* 1. *cap.* 5. ait: *Ego autem reduco anteriorem cum genu, posteriorem, ut Avicenna ponit. Et eodem modo faciebat Romanus, & Boemus restauratores fortunati. Modus autem cum scaffa, & cum calcaneo, & cum genu appropriantur ad anteriorem dislocationem.* Modus cum scaffa ille est, quem superius descripsimus *not.* (6) ex *Fabricio ab Aquapendente*; de reliquis autem modis sic ibidem narrat *Guido*. *Modus cum pede. Brachium per planum extenditur: & dum trahitur eminentia cum calcaneo premitur: & brachium ad humerum applicatur. Modus cum genu. Brachium extenditur, & dum trahitur eminentia, cum genu impellitur: & brachium ad humerum plicatur.* Ex his omnibus facile eruimus, doctrinam Hippocratis omnino esse ceteris præferendam.



CAPUT

CAPUT XLIV.

Brachium in posteriorem partem luxatum.

CEterum, si in posteriorem partem brachium exciderit (1); (raro autem hoc contingit (2)) hæc luxatio omnium maxime dolorosa (3) existit, & febres continuas meracæ bilis paucorum dierum, ac maxime

(1) EXCIDERIT. Omnes luxationis cubiti species, quemadmodum differunt inter se, essentia, & symptomatis; sic etiam unaquæque differentem curationem requirit, uti ex his luxationibus ab Hippocrate hucusque expositis, cognovimus; quod etiam hoc in capite, ubi de cubiti luxatione in posteriorem partem docere instituit, perspicuum erit. In hac enim luxatione, quæ posterius fit, & præcedenti opponitur, omnia contrario eveniunt; hoc quippe in casu processus coronoides cubiti, trochleam humeri subit, & in posteriorem partem, ubi processus olecrani sedes est, transgreditur; ex quo, ut ait *Celsus lib.8. cap.16. Brachium curvum est, neque extenditur, breviusque altero est*. Præterea in flexura cubiti, locus, unde processus recessit, magis concavus, &, ut ait *Oribasius, rugosior* apparebit; locus contra, qui in parte posteriori est, tumorem habebit; signa hæc iis omnino adversantur, quæ in luxatione ad anteriorem partem accidunt: unde harum luxationum varietates signis hisce dilucide patefiunt.

(2) CONTINGIT. Hæc luxationis cubiti species, in qua ad posteriorem partem articulus transgreditur, aliarum omnium cubiti luxationum rarissima est; quia in deflexione brachii fieri debet; nam si vis in brachium extentum facta fuerit, radii extremitates, & cubiti cavitas sygmoidea in trochleam humeri recta impingent, & si vis magis urgeret, tunc luxatio non in posteriorem partem, sed in lateralem potius, aut anteriorem fieri posset. Naturalis enim articulationis cubiti ad omnimodam flexionem constitutio finit, ut in his casibus magnopere, & violentissime flecti possit, quin luxetur; quo fit, ut violentæ illæ causæ, quæ brachio luxationem inferre solent, si ita incidant, ut brachium ad flexionem impellant, eludantur, & nulla luxatio fiat; ideo dixit Hippocrates; *Raro autem hoc contingit*.

(3) DOLOROSA. A duabus potissimum causis intensior in hac luxationis cubiti specie, quam in aliis, excitatur dolor: a valentiori scilicet musculorum, qui brachium flectunt, distractione, & a nervorum brachii vexatione, quorum majores propagines circa cubiti flexuram prorepunt. Equidem primo intuitu, & rem perfunctorie consideranti, hoc secus debere contingere videretur; nam, quum in luxatione ad anteriorem partem, longus ille olecrani processus, in posteriori cubiti parte extans, in anteriorem partem transgrediatur, major proinde ossium segregatio, articulique amplior prolapsio fit, quam in hac luxatione in posteriorem partem, in qua processus coronoides qui multo tenuior olecrano est, emovetur, unde major etiam musculorum, nervorumque distractio in luxatione illa sequi, ut videtur, deberet; atque inde luxatio in anterio-

xime lethales inducit, & tales extendere brachium non possunt (4). Si igitur statim affueris; extensio cubiti gibbo cogere oportet, & sponte

teriorem partem ceterarum cubiti luxationum maxime dolorosa effici. At Hippocrates, qui nihil sine summa animadversione, & experientia proposuit, contrarium affirmat, dicens: *Si in posteriorem partem brachium exciderit, hæc luxatio omnium maxime dolorosa existit*. Brachii autem fabricam anatomica disquisitione sedulo contemplari oportet, ut hujus symptomatis rationem facile eruamus: considerandum enim est, quod brachium secundum naturam ad anteriorem partem summopere flecti potest, minime vero ad posteriorem: quoniam, extento brachio in directum, processus olecrani ad posteriorem humeri foveam impingit, & cubiti flexionem ad posteriora impedit; hinc maximopere cubitum ad anteriorem partem flectere possumus; sed quum extendimus, eum ultra rectitudinem ad posteriora deflectere nequimus. Illos propterea musculos, qui extensioni brachii inserviunt, Longum videlicet, & Brevem extensorem, & Brachialem externum, qui processui olecrani inseruntur, laxos admodum Natura debuit concinnare, ut in cubiti flexione minime reniterentur, sed amplam processus olecrani volutationem libere sequerentur; quorum musculorum laxo contextu fit, ut, quamvis in luxationibus cubiti ad anteriorem partem ossa maxime disparata sint, attamen non adeo ingentem distractionem hi musculi extensores, qui olecrano adhærent, perpetiantur. Verum econtra musculus Biceps, & Brachialis internus, qui cubiti flexioni inserviunt, ita constituti sunt, ut ipsa sola extensione brachii in directum, tensissimi sint, neque sine eorum distractione, ac dolore, brachium ad posteriorem partem quivis inclinare possit. Quum ergo in luxatione ad posteriorem partem, ossa cubiti, & radii, in quibus horum musculorum insertiones sunt, longius de naturali sede decedant, violentissima, maximeque dolorosa musculorum flexorum distentio fieri debet. Nervi præterea Musculo-cutaneus dictus, & Cubitalis, aliæque nervorum cervicalium propagines, quæ ad universum brachium descendunt, uti & arteria brachialis, per internam flexuræ cubiti partem transeunt; quare in hac luxatione ad posteriorem partem ea omnia summopere vexantur, ac comprimuntur, quæ sane occasionem effato Hippocratis præbuerunt: *Hæc luxatio omnium maxime dolorosa est*.

(4) NON POSSUNT. Hoc idem scripsit *Celsus lib. cap. 16.* inquiens: *Si in posteriorem partem brachium curvum est, neque extenditur, breviusque altero est: Interdum febrem, vomitumque bilis movet*. Musculi enim sic violentissime distracti, nervique compressi, inflammantur, unde acutissimi dolores, febres continuæ, atque convulsiones excitantur; ex quo bilis etiam vomitus quandoque commovetur; & nisi opportunis remediis consulatur, paucorum dierum spatio, vel sphacelo, vel convulsione ægrotus perire poterit. In tali luxatione hæc gravissima mala contingere, confirmat *Theodoricus lib. 2. cap.* 48. ubi ait: *Et cave, ne tardetur ejus curatio quousque superveniat calidum apostema: imo festinetur statim, antequam apostema properet propter vehementiam doloris: quia postquam accidit, fit ejus reductio difficilis valde: & fortasse non recipit sanitatem omnino, & præcipue si fuerit dislocatio ad posteriora, & fortasse moritur infirmus propter*

ſponte incidit (5). Si vero febris prævenerit, non amplius reponere oportet: dolor enim in cogendo augeſcet (6). Ut autem in ſumma dicam, neque alium articulum febrienti reponere oportet, minime vero cubiti gibbum (7). Sunt autem & aliæ (8) læſiones, ac moleſtiæ circa

pter gravitatem doloris. Animadvertendum etiam eſt, quod præter generalia ſigna, quibus ad contactum cognoſcimus, quorſum os proruperit, hoc ſpeciatim in hac luxatione evenire monet Hippocrates, quod ſcilicet tales *extendere brachium non poſſunt*, ſed flexum tenent; dum econtra de luxatione in anreriorem partem, dixerat: *Nihil enim de cubito flectere poſſunt*.

(5) Incidit. In *not.*(1) hujus capitis obſervavimus, quod in hac luxatione cubiti, proceſſus coronoides in poſteriorem trochleæ humeri partem tranſgreditur, ubi infixus hæret; unde brachium, a muſculis flexoribus contractum, nequit extendi. Ut igitur hæc luxatio reſtituatur, oportet, proceſſus coronoides de poſteriori humeri parte excludatur; quod facile fit, ſi humerum, cubitumque in diverſa trahendo, & cubiti gibbum, ſive poſteriorem partem, in quam os erupit, impellendo, brachium extenderimus; nam hoc modo proceſſus coronoides a cubiti extenſione, veluti a vecte, in anteriorem partem emovebitur, & in ſuam ſedem, ut ait Hippocrates, *ſponte incidet*. Ut hanc luxationis ſpeciem reſtitueret, hoc machinamenti genere utebatur *Ambroſius Paræus*. Curabat nempe, ut brachium luxatum leviter inflexum, aliquam columellam, vel lecti fulcrum flexura amplecteretur, atque tunc extendendo, & manibus, vel habenis a poſteriori parte olecranum adducendo, in ſuam ſedem oſſa impellebat. Duabus elegantiſſimis figuris hujuſcemodi operationis moliendæ modum expreſſit idem *Paræus lib.*15.*cap.*32.

(6) Augescet. Hanc oſſium repoſitionem fieri debere monet Hippocrates, *ſi ſtatim affueris*, quoniam curationem quotieſcunque ſuſceperimus, quum jam inflammatio, atque febris ſupervenerit; tunc (quemadmodum pluries ſuperius docuit) repoſitio non eſt tentanda, niſi poſtquam ea ſymptomata ſubſederint; quod plerumque non ante diem ſeptimum ſperari poteſt. Si enim iis ſymptomatibus adhuc gliſcentibus vis oſſibus inferatur, morbus, dolore aucto, non ſine ægroti diſcrimine, exacerbabitur.

(7) Gibbum. In quacunque luxatione, aut fractura, dum adeſt inflammatio, & febris, oſſa non reponenda eſſe Hippocrates præceperat; monet autem in hoc textu, quod præ ceteris, *minime cubiti gibbum febrienti reponere oportet*. Quum autem dixerit: *Hæc luxatio omnium maxime doloroſa exiſtit*; eadem ipſa ratione, graviora ſymptomata ſubſequi debere intelligimus: maxima enim muſculorum diſtractio, nervorumque vexatio in hac luxatione fit, veluti *not.*(3) adnotavimus.

(8) Aliæ. Poſtquam Hippocrates omnes luxationum cubiti differentias ſedulo diſquiſivit, & aptam unicuique, accommodatamque curandi rationem tradidit; ne ad horum oſſium emotionem ſpectans quidquam prætermitteret; aliam hujus generis noxæ ſpeciem docere proſequitur, quæ non proprie luxatio, ſed diaſtaſis, vel diſtantia oſſium, nominatur, quemadmodum animadvertimus *not.* (1) *cap.* 17. ubi *Galenum comment.* 3. *text.* 31. *Chirurg Officin.* hanc oſſium diſtantiam, ſic a luxatione diſtinguere novimus: *Diſtantias autem vocat Hippocrates, qnum oſſa, quæ ſeſe* citra

circa cubiti gibbum: hoc enim os crassius (9), si quando ab altero emotum est (10), neque flecti, neque extendi similiter potest (11). Ma-

citra ullam articulationem contiugunt, ob aliquod incommodum resiliunt, & separantur: atque in libris de articulis, & de fracturis, de ossibus ipse mentionem fecit, quæ a sese mutuo separantur, & nominatim quidem in brachio de cubito, & radio &c. De hac igitur læsione circa cubiti gibbum nunc loquitur Hippocrates, in qua ossa, quæ non per Arthrosim, sed per Symphysim conjuncta sunt, separantur.

(9) Crassius. Os crassius radium vocat Hippocrates, uti adnotavimus *not.* (7) *cap.* 40. ubi dixit: *At cubiti ossa inæqualia sunt, & quod brevius est, multo crassius est.*

(10) Emotum est. Duobus validissimis ligamentis os radii cum osse cubiti firmiter conjunctum est; quorum alterum *Interosseum*; alterum *Coronarium radii a Winslovvio* nominatur. Ligamentum interosseum e duobus potissimum fibrarum planis, robustis admodum, oblique sese decussantibus, componitur, quod inter utrumque os per longitudinem extensum, ea adnectit. Coronarium vero est circulus quidam ligamentosus, adeoque robustus, ut ad soliditatem cartilaginis proxime accedat, qui marginem circularem capitis ossis radii circumdat, & ossi cubiti annexum tenet; de quibus accuratissimam dedit descriptionem *Winslovvius Tract. de Ossibus recentibus*. Ab aliqua violenta caussa, ut lapsu, ictu, & similibus, hoc os radii ab osse cubiti separari potest; quod non sine horum ligamentorum distractione, ac laceratione continget. De hac radii ob osse cubiti distractione scripserunt *Oribasius*, & *Galenus*, uti videre est in *Collection. Nicetæ pag.* 145., atque idem *Oribasius lib. de Machinamentis titul. de Cubito*, sic ait: *Læditur per se cubitus radio inviolato: dehiscit seorsum radius, cubito in sua sede manente: vid. Chirurg. Græcor. Vidii pag.* 526. At *Petitus* hanc ossis radii diastasim non facile admittit; nam *lib. des Maladies des Os Tom.* 1. *Chapitr.* 8. scripsit: *Outre les luxations differantes dont nous aun parlè, on en compte encore une, d'une espece particuliere, qu'on nomme diastasis, ou l'ecartement des os de l'avant-bras. Tout le mondè en parle comme d'une maladie assez ordinaire; cependant il me semble, qu'elle est egalement impossible, soit dans les luxantion de l'avant-bras sur le cotè, soit dans la luxation, ou l'entorse du poignet.* Plurimi quoque Auctores has ossium emotiones, sive diastases in eorum tractatu de luxationibus silentio præteriere, ex eo fortasse, quod ipsas nunquam curarint: sed quamvis raro accidant, quandoque tamen hujusmodi emotiones occurrunt; quemadmodum experientia constat, & gravissimos Auctores non latuit. *Celsus lib.* 8. *cap.* 11. hæc inquit: *Moventur autem ossa sedibus suis, duobus modis. Nam modo quæ juncta sunt inter se, dehiscunt, ut cum latum scapularum os ab humero recedit, & in brachio radius a cubito: & in crure tibia a sura: interdum a saltu calcis os a talo, quod raro tamen fit. Modo articuli suis sedibus excidunt.* Neque oculatissimus Hippocrates hanc radii a cubito emotionem nunc posuisset, nisi id quandoque accidisse certissima experientia cognovisset. Quantus enim fracturarum, & luxationum indagator fuerit Hippocrates, quantaque accurata disquisitione de earum natura, & differentiis scripserit, ex his omnibus, quæ hucusque adnotavimus, luculentissime patet: atque in hoc casu objicere iis possumus, qui talem diastasim in dubium revocant, eadem illa

Manifestum autem fit ex contactu, juxta cubiti flexuram, circa venæ discissionem supra musculum tendentem (12). Quibus autem tale accidit, his non amplius facile est ad suam naturam reducere: neque enim aliam ullam communem duorum ossium connexionem emotam, ad pristinam naturam collocare facile est: sed necesse est tumorem habere ipsam disparationem (13). Quomodo vero deligare oportet in articulo, dictum est in deligatione circa malleolum (14).

illa verba, quæ ipse protulit *cap.* 43., dum ait: *Sed quid repentina eluctatio non ejecerit?*

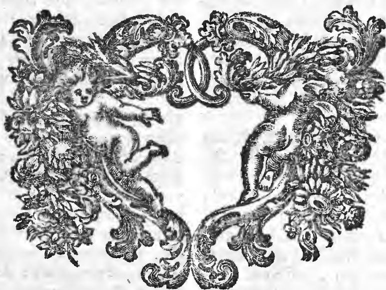
(11) POTEST. In radii a cubito emotione, quantum hæc ossa a naturali mutua conjunctione recesserint, articulationis integritas tantundem deturbabitur, & adnexi musculi distrahentur: unde ob vitiatam articulationem, doloremque, brachium *neque flecti*, *neque extendi potest*.

(12) TENDENTEM. In *Collect. Nicetæ cap.* 83. *ex Oribasio* ita scriptum est: *Ubi radius, qua cubito adjunctus est ab eo distrahitur, tanto latior totus locus apparet, quanto hæc ossa mutuo recessere*; sed præter partis affectæ majorem latitudinem, id quoque palam contactu fit; nam si circa cubiti flexuram, ubi vena mediana (quæ supra tendinem musculi bicipitis excurrere solet) a vena basilica dispertitur, manum admoverimus, hæc ossium disjunctio manifesto dignosci poterit.

(13) DISPARATIONEM. Hujusmodi ossis radii disparatio, sive diastasis, non sine ligamentorum interossei, & coronarii laceratione fieri potest, quæ ligamenta, quum duræ, validæ, elasticæque substantiæ sint, semel violenter elongata, atque delacerata, nunquam, vel sane admodum difficulter, pristinum robur acquirunt, neque ita arcte, ut ante, ossa deinde connectunt; sed frequentissime alterum os ab altero, modo plus, modo minus, pro noxæ magnitudine, disparatum relinquunt; ex quo necesse est, ut ea pars tumidior, atque deformis appareat. Hoc non modo in hac radii emotione, verum etiam in omnibus aliis ossium per symphysim conjunctorum emotionibus evenit: veluti animadvertit *Vidius lib.* 7. *de Curation. generatim cap.* 14. ubi ait: *Scire tamen licet, ossa diducta nunquam ex toto reverti ad priorem nexum, sed reddi semper locum tumidum, ac deformem, quamvis neque imminuatur usus, neque impediatur motus*. Sic etiam *Franciscus Rudius lib.* 4. *de Morbis externis cap.* 3; postquam dixerat, quod clavicula, quoties a processus scapulæ conjunctione recesserit, nunquam in naturalem, pristinamque sedem revertitur, sed aut magis, aut minus e superiori humeri parte semper prominet; de reliquorum ossium disjunctionibus, hæc generatim protulit: *Neque enim aliud os ullum in pristinam sedem revertitur, quod recesserit ab aliquo osse, cum quo naturaliter jungeretur*. In veris autem luxationibus hujusmodi disparationes articulos raro afficiunt, quia ligamenta capsularia, non ita sunt tensa, sed articulos, qui mobiles, volubilesque sunt, laxe nectunt; hinc neque in ossium emotionibus lacerantur, sed distenduntur: & restituta luxatione, hæc ligamenta iterum contrahuntur, atque, ut ante, articulum amplectuntur; quamobrem nulla solet disparatio, aut tumor in hoc casu superesse.

(14) MALLEOLUM. Has ossium emotiones curare jubet Hippocrates eo modo,

do, quem ipſe docuit in deligatione circa malleolum, ubi dixit: *Verum linteis, & ſpleniis pluribus uti oportet: & in totum hinc, atque illinc deligare, comprimere item velut alia omnia, ea maxime parte, qua emota ſunt, & primas quoque linteorum obvolutiones eodem modo facere. In unaquaque vero reſolutione multa calida aqua uti oportet. Vid. cap.* 11.



CAPUT

CAPUT XLV.

Os cubiti brachio subjectum fractum. Ossium fracturæ, venarum, aut nervorum in iis contusione, minus noxiæ.

QUibusdam autem os cubiti brachio subjectum frangitur (1), quandoque quidem cartilaginosa ipsius pars, ex qua tendo retro brachium enascitur (2): & ubi hæc emota fuerit, febrile est, ac malignum (3). Articulus tamen manet in suo loco; æqualiter enim basis ipsius hac parte excedit (4). Quum autem abdu-

(1) FRANGITUR. Alterum noxæ genus, quod in cubiti articulo accidere potest, fractura olecrani est; illius nempe apophyseos, quæ multum prominet in parte posteriori, & ut ait Hippocrates, humero subjecta est. Semilunarem ipsa cavitatem constituit, quæ ab olecrani vertice, ad apicem usque coronoidis processus duas in facies dividitur. Harum facierum inferior supra apophysim coronoidem sternitur, altera in olecrano insculpta est. Hæc olecrani pars, ubi utræque cavitatis sygmoideæ facies conjunguntur, est angustior, atque ejus extremitas, tuber asperum, ab Anatomicis nuncupatur. In hac igitur parte olecranon, ubi tenuius reperitur, vehementi allato ictu, frangi poterit.

(2) ENASCITUR. Tendo, qui retro brachium enascitur, est robustus ille tendo, quem tres extensores cubiti musculi conflant, & in asperam olecrani partem inseritur. Hæc tuberosa olecrani pars, ossea est in adultis, in infantibus vero cartilaginea, uti ostendit *Theodorus Kerikringius* in sua *Osteogenia*; atque retulit *Jacobus Mangeti Biblioth. Anatom. tab.* 86. Quum igitur dixerit Hippocrates; *Frangitur quandoque quidem cartilaginosa ipsius pars, ex qua tendo retro brachium enascitur*; intelligendum, contingere hoc in infantibus, in quibus processus olecrani in osseam naturam nondum conversus est, sed adhuc cartilagineus deprehenditur.

(3) MALIGNUM. Nequit olecranum frangi, nisi maximo ictu percussum fuerit; quoniam durissima apophysis est, atque etiam ab humeri trochlea, quam amplectitur, sustentatur. Quoties autem ejusdem fractura contigerit, id ictui vehementissimo tribuendum; proinde tendines, ligamenta, nervi, atque vasa, quæ universum cubiti articulum circumvestiunt, gravi contusione afficientur; unde inflammationes, febres violentæ, aliaque Symptomata, quæ superius in cubiti luxationibus Hippocrates recensuit, subsequentur.

(4) EXCEDIT. In olecrani fractura articulationis ossa non emoventur; sed in sua sede manent. Olecranum enim, quamvis ejus facie concava dimidium cavitatis sygmoideæ constituat, qua cum posteriori trochleæ humeri parte articulatur; non proinde tamen ob ejusdem fracturam articulus de sua sede emovetur: quo-

ctus fuerit ea parte, qua caput brachii excidit; vagabundus magis fit articulus, quam si penitus sit abruptus (5): nam, ut in summa dicam, omnia ossa, quæ franguntur, minus noxia sunt, quam si ossa quidem non frangantur, venæ autem, & nervi alicujus momenti in his locis contundantur: vicinius enim ad mortem accedunt hæc, quam illa, si febris continua accesserit (6). Paucæ tamen tales fracturæ (7) fiunt. Quandoque vero hoc brachii caput juxta appendicem (8) frangitur: atque hoc quum videatur multo magis no-

quoniam alterum dimidium cavitatis sygmoideæ, quod supra processum coronoidem est, & cavitas glenoidea radii, integram articulationem in suo loco cum trochlea humeri servant, atque sustentant; unde quamvis hoc os, quod hac parte excedit, frangatur; *articulus tamen manet in suo loco*.

(5) ABRUPTUS. Hic Hippocratis locus ex interpretatione *Cornarii* est valde obscurus; sed apud alios omnes interpretes clarius, atque diverso modo expositus est; *Vidius* nanque, a quo neque *Foesius*, neque *Calvus*, neque *Filicianus*, neque *Trincavellus* in lectione hujus textus multum discrepant; ita scripsit; *At quum ea pars comminuitur, quæ subjecta est humeri capiti, articulus huc, atque illuc movetur, si transversa penitus frangitur*. Equidem hujusmodi expositio magis est Hippocratis menti consentanea; dum effectum, qui debet olecrani fracturam sequi, declarat; etenim, quum brachium in directum extentum, ulterius, ad posteriorem scilicet partem, flecti nequeat, quia id remoratur olecranum, quod in posteriorem humeri foveam impingit, & hæret: ideo quotiescunque olecranum penitus transversim frangitur, articulus veluti abrupto freno, *vagabundus magis fit*.

(6) ACCESSERIT. Hucusque observavimus, quod omnia prava symptomata, ipsaque mors, quæ in fracturis, atque luxationibus obveniunt, non propter ossium læsionem, sed propter circumpositorum nervorum, vasorum, musculorum, tendinum, ligamentorumque contusiones, atque lacerationes, accidunt; ex his enim gravissimæ inflammationes, febres acutæ, gangrænæ, sphaceli, & convulsiones proficiscuntur; unde eadem in hoc textu commemorans Hippocrates, ait; *Omnia ossa, quæ franguntur, minus noxia sunt, quam si ossa quidem non frangantur, venæ autem, & nervi alicujus momenti in his locis contundantur*. Ex quibus concludendum est, quod ingens in articulatione cubiti contusio, etiamsi nulla facta fuerit fractura, omnia poterit enarrata symptota excitare.

(7) FRACTURÆ. Quare tales olecrani fracturæ paucæ sint, superius *not.* (3) consideravimus.

(8) APPENDICEM. Aliam fracturæ speciem, quæ circa cubiti articulum accidere potest, nunc commemorat Hippocrates; extremitatis scilicet humeri juxta appendicem, sive condili interni, fracturam indicat. Quod condilus internus extremitatis inferioris humeri, brachii caput ab Hippocrate vocitetur, jam superius observavimus *not.* (15) *cap.* 3.

noxium esse ; longe mitius noxis circa cubiti gibbum contingentibus existit (9).

(9) EXISTIT. Hujusmodi fractura, quamvis multo magis noxia videatur, quam fractura olecrani, quia in hoc casu articulus cum fragore nutat, in olecrani vero fractura articulus in sua sede manet; longe tamen mitius malum est. Nam in capitis brachii fractura juxta appendicem, major arteria, majores nervi, musculi, tendines, ligamenta non facile vexantur, ut in fractura olecrani contingere observavimus.



CAPUT XLVI.

Epilogus.

QUomodo igitur ſingulas luxationes reponere, & præſertim curare oportet, ſcriptum eſt: & quod ſtatim reponere articulum maxime confert, propter celeritatem inflammationis nervorum: nam etiamſi elapſa ſtatim repoſita fuerint, ſimiliter tamen nervi diſtentionem facere ſolent, & ad tempus aliquot tum extenſionem, quam facere ſolent, tum inflexionem impedire (1). Confert autem omnia hæc ſimiliter curare, & quæ franguntur, & quæ diſparantur, & quæ luxantur: omnia enim multis linteis, & ſpleniis, & cerato curare oportet, velut etiam alias fracturas (2). At figuram cubiti gibbi in his etiam omnino talem facere oportet, qualem in his, quibus brachium fractum, & cubitus deligabatur; communiſſima enim omnibus luxationibus, & emotionibus, & fracturis, hæc figura (3) eſt. Communiſſima item ad diſtentionem poſtea

(1) IMPEDIRE. In hac textus particula a *Cornarii* lectione deſcivi; quippe apud eum, non *inflexionem*, ſed *influxionem impedire*, ſcriptum inveni; atque ſimiliter ſcriptum comperi in variis aliis Cornarii editionibus, quas conſului, ut, an erroris eſſet typographicus, cognoſcerem. Sed quum ea lectio doctrinæ ſenſui non congruat, & *Foeſius*, *Galenique* omnes interpretes *inflexionem* ſcripſerint, hanc lectionem, utpote magis conſentaneam adhibui, omnino reputans, quod typographorum oſcitantia talis error in iis *Cornarii* editionibus, quas ego pervolvi, irrepſerit. Senſus enim textus eſt, quod in omnibus luxationibus, eæ quamvis ſtatim, & convenienti ratione repoſitæ fuerint; ſemper tamen muſculi, tendines, & ligamenta, quæ diſtractionem ſuſtinuere, aliquatenus rigeſcunt; unde poſt repoſitionem, ad aliquod tempus, quouſque ſcilicet hæ partes priſtinam recuperaverint flexibilitatem, libera articuli extenſio, atque flexio ſolet eſſe impedita.

(2) FRACTURAS, Quoniam Hippocrates de olecrani, & extremitatis humeri fracturarum, & emotionis radii curatione nihil docuerat; ideo ut omnia in unum comprehenderet, nunc iterum generatim monet, quod *omnia multis linteis, & ſpleniis, & cerato curare oportet, velut etiam alias fracturas*.

(3) FIGURA. In omnibus fracturis, luxationibus, atque emotionibus oſſium cubiti articulationem conſtituentium, brachium in eadem figuratione ad angulum deligare oportet, quam docuit in fracturis humeri, & cubiti; atque adeo ſecundum naturam hujuſmodi figuratio eſt, ut non modo in fracturis, & luxationibus, ſed etiam in contuſionibus, vulneribus, aliiſque brachii morbis, hæc figuratio præ quacunque alia figuratione ſit convenientiſſima.

ſtea faciendam, & ad ſingula extendenda, ac inflectenda: hinc enim viæ ſunt ad utraſque partes conſimiles (4). Commodiſſima eſt etiam hæc figura ipſi ægroto, ut ipſum & geſtet, & appenſum excipiat (5). His adde, ſi a callo apprehenſus fuerit, ſi quidem extenta minus apprehendatur; melius fuerit, ſi non adſit; multis enim impedimento erit, paucis adjumento: ſi vero inflexa, magis quidem commoda fuerit. Verum longe commodior, ſi mediam figuram obtinens callo apprehendatur (6). Et hæc quidem de figura. Deligare vero oportet, primum lintei initio ſuper ipſam læſam partem injecto, ſive fracta fuerit, ſive emota, ſive diſparata: primas etiam obvolutiones ſuper ipſam facere, ita ut maxime hac parte innitantur, minus vero hinc, atque

(4) CONSIMILES. Hæc angularis figuratio commodiſſima etiam eſt ad eas brachii inflexiones peragendas, quas ad ancyloſim præcavendam, ubi inflammatio, & dolor ſubſederint, fieri debere, jam plures ſuperius adnotavimus. Sic enim brachium neque extentum, neque prorſus deflexum, ad utraſque contrarias motiones obeundas, æque diſpoſitum reperitur.

(5) EXCIPIAT. Alia utilitas, quæ ex hac figuratione cubiti eruitur, eſt commodum, quod percipit æger; nam tali modo brachium ad collum appenſum geſtare poterit; de qua re vid. quæ adnotavimus *not.* (4) *cap.* 4.

(6) APPREHENDATUR. Ut omnes commoditates, quas angularis figura afferre poteſt, recenſeret; animadvertit Hippocrates, quod hujuſmodi figura etiam utilis erit, ſi articulus poſt articulationem callo ſive ancyloſi, apprehenſus fuerit. A noxis enim circa articulos facile ligamenta, & tendines, nec non ipſa ſynovia, & glandulæ mucilaginoſæ articulares, tumere ſolent, atque indureſcere, ex quo ancyloſis oritur; quemadmodum *not.* (9) *cap.* 11. obſervavimus. Hoc in diſtractione radii accidere adnotavit *Oribaſius*, ut ex *Collect. Nicetæ cap.* 83.; ubi etiam curationem protulit, inquiens; *Oportet autem in his caſibus deligandi eadem ratione uti, quæ fracturis adhibetur; cubitum exterius, & ab interiori parte ipſius articuli flexum comprehendendo. Idcirco & ab eodem deligandi modo partes ad cubitum ægre mobiles ſæpe fiunt, atque malum patiuntur, quod ancyle vocatur, niſi quis eas continua perfuſione ex aqua, & oleo molliat, & poſtquam tempus inflammationis præteriit, aſſidue moveat tum in perfundendo, tum in labris, quando æger lavatur.* Quoties igitur tale etiam evenerit infortunium, minori ab eo ægrum incommodo affectum iri, Hippocrates aſſeverat, ſi brachium, mediam obtinens figuram; ſcilicet ſi ad angulum fere rectum figuratum; callo apprehendatur; nam ſi brachium extentum fuerit, & in ea figuratione callo ſit apprehenſum, id ita perpetuo gerere incommodiſſimum erit, & ad res agendas nullius eſſe poterit adjumenti; vel ſaltem pauci quidem illi erunt homines, quibus peculiari cuidam eorum muneri brachium extentum accommodet. Inflexum autem brachium minus recto erit incommodum: verum longe commodius omnino erit, ſi mediam figuram obtinuerit; ut unicuique facile patebit.

atque illinc (7). Deligationem autem communem facere oportet, & cubiti, & brachii, utriusque multo plus, quam plerique faciunt; quo quam remotissime a læsa parte tumor hinc, atque illinc exprimatur (8). Circumdetur insuper etiam acuta cubiti pars, sive læsio in hac fuerit, sive non; ut ne tumor ibi circa ipsam colligatur (9). Fugiendum vero est in deligatione, quantum ejus fieri potest, ut ne circa flexuram multa lintea coacervata (10) sint. Compressio autem quamquam maxime circa læsam partem facienda est (11). Sed & reliqua com-

(7) ILLINC. Hæc omnia satis diffuse docuit Hippocrates in *cap.* 5.

(8) EXPRIMATUR. Sive fractura, sive luxatio in articulo cubiti contigerit, fascias multum ad utrasque articuli partes producere jubet; ita, ut multam humeri, & cubiti partem comprehendant, quo tumores, qui solent ubi fasciæ desinunt, oriri, quam remotissime a læsa parte exprimantur.

(9) COLLIGATUR. Dixerat Hippocrates, quod *deligare oportet primum lintei initio super ipsam læsam partem injecto*; unde si læsio in olecrano, sive acuta cubiti parte fuerit, ibi primum lintei initio erit deligandum: nunc autem monet, quod, quamvis in acuta cubiti parte læsio non fuerit, sed prope, ut in fractura extremitatis humeri juxta appendicem, de qua loquuti fuimus *not.* (8) *cap.* 45. vel in disparatione radii, ut *not.* (10) *cap.* 44., tunc acutam insuper cubiti partem fasciis circumdare quoque oportet, ne tumor circa ipsam colligatur.

(10) COACERVATA. Quotiescunque brachium deflexum deligatur, si multa lintea circa flexuram apposita fuerint, hæc in deligatione acervatim, & in plexus inæquales cumularentur; quod cavere monet Hippocrates, nam id maxime incommodum erit, atque dolorosum; nec non ulcerationis, vel alius noxæ causa esse posset.

(11) FACIENDA EST. Quam diligenter Hippocrates omnes cautiones, quæ in fasciarum deligatione, tam in fractis, quam in luxatis, attendendæ sunt, exposuerit, jam pluries adnotavimus. Eadem tamen nunc iterum commemorare non supervacaneum duxit: tanti enim momenti ad felicem curationem consequendam, fasciarum probe institutam deligationem esse putavit, ut id nunquam satis inculcatum crediderit. Profecto omnes illos Chirurgos, qui optimis imbuti fuere præceptis seduláque edocti observatione, haud latent damna, aut utilitates, quæ non modo in fracturis, & luxationibus, verum etiam in contusionibus, vulneribus, ulceribus, tumoribus, fistulis, aneurysmatibus, aliisque quampluribus morbis, a fasciarum dispositione proficiscuntur. Plurima quandoque symptomata excitantur, quorum caussa a sola deligatione esset petenda; non advertentes tamen aliunde exquirunt, atque in eundem errorem incidunt, a quo superius cavere eos monuit Hippocrates, qui fracturas cum vulnere hinc, & illinc deligabant, ubi dixit; *Non enim deligationem hinc, atque illinc factam, & ulceris perfrigerationem in causa esse putant, sed aliud quoddam infortunium*. *Vid. not.* (16*) *cap.* 28. Læsam itaque partem quam maxime comprimendam esse nunc iterum monet; alioquin ossa de sua sede facile excidere possent, & humorum influxiones circa locum affectum colligerentur, quod maximopere cavendum; quemadmodum observavimus *not.* (44) *cap.* 5.

compressio, ac laxatio eadem adhibeatur, & iisdem temporibus singula, quemadmodum in ossium fractorum curatione antea scriptum est. Et religationes postea per diem tertium fiant. Videatur autem laxa esse deligatio tertia die, velut etiam tunc. Et ferulæ conveniente tempore adhibeantur: neque enim alienum hoc est, & in his, quibus ossa fracta, & quibus non fracta sunt, si non febriant. Sint autem quam laxissimæ (12) partim a brachio extentæ, partim ad cubitum positæ, (13) & non sint crassæ. Necesse est etiam, inæquales ipsas esse inter se, ut vicissim permutentur, qua parte conducit, conjectura juxta inflexionem (14) facta. Quin & spleniorum appositionem ejusmodi facere oportet, velut de ferulis dictum est, ita tamen, ut paulo tumidiora super læsam partem apponantur (15), Tempora

(12) Laxissimæ. Varias luxationum species in hoc *de Fracturis* libro interposuit Hippocrates, cujus rei rationem perpendimus *not.* (1) *cap.* 40. De singulis autem iis luxationibus, ossiumque emotionibus diagnostica signa, symptomata, prognosin, atque curationem elegantissime protulit. Verum inter plurima, quæ tradidit, ad curationem pertinentia, minime ferulas adhibere proposuit; sed tantummodo scripsit; *Hos curare oportet cerato, & spleniis, & linteis, & aqua plurima, & linteis pluribus*. Nunc tamen in cubiti articulo non alienum esse docet, ferulas convenienti tempore adhibere, si quidem æger non febriat. Febris enim tumorem, atque inflammationem in parte affecta argueret, quæ ferulis vexare noxium esset, ut jam pluries Hippocratem monuisse adnotavimus. Ferulas igitur tam quibus articulationis cubiti ossa fracta sunt, quam quibus non fracta, conferet apponere, ut stabilius in sua sede retineantur. Hujusmodi enim articulus, ob varias, multiplicesque brachii, manusque volutationes, plus ceteris undequaque delabi potest; quare solis spleniis, & fasciis non satis tuto retineretur. Ne autem nervi, tendines, atque ligamenta, quæ circa excarnem articulum inhærent, ferularum insessu lædantur, quam laxissimas eas esse debere monet.

(13) Positæ. Tum ad humerum, tum ad cubitum in his articuli noxis ferulas adhibere convenit. In hanc rem peculiaris ferula ex assere, vel ex crassiori charta ad angularem figuram constructa, solet adhiberi, qua humerus, & cubitus una comprehenduntur, atque cum ea ferula brachium deflexum fasciis deligatur.

(14) Inflexionem. Non omnes ferulæ, quibus humerus, vel cubitus circumdatur, æquales esse debent, sed aliæ longiores, aliæ breviores, quemadmodum id expedire videbitur, sumpta conjectura a partis inflexione. De hac ferularum diversa longitudine, dictum fuit *not.* (16) *cap.* 8. ubi de humeri agebatur fractura.

(15) Apponantur. Cubiti articulus excarnis est, atque huc, illuc ossibus in acutum abeuntibus exasperatus, unde quotiescunque ferulas in ejusmodi parte apponere cogimur, omnes prominentias spleniis prius æquare convenit, ne dolores, atque exulcerationes ab ferularum insessu excitentur. Hoc jam apprime monuerat in

pora vero ab inflammatione, & ab his, quæ prius ſcripta ſunt, conjectare (16) oportet.

in *cap.* 5., ubi generatim dixerat; *Extremitates autem ſubaridas, & in acutum abeuntes, ſpleniis obvolutis curare oportet, ita ut copia opertoriorum non totum acervatim, ſed particulatim corrigat. Vid. not.* (24) (25) *&* (26) *cap.* 5. Quoniam autem plus comprimere convenit ubi os excidit, ibique craſſiorem ferulam adhibere; ut locus affectus a compreſſionis moleſtia defendatur, tumidiora ſplenia ſupra læſam partem apponere Hippocrates monet.

(16) CONIECTARE. Quæ in hoc capite 46. Medicinæ Parens expoſuit, clariſſime quiſquis intelliget; ſiquidem ea omnia in memoria habuerit, quæ ipſe ſuperius in curatione generali fracturarum docuerat; eorumque præcipue meminerit, quæ ſcripta ſunt in *cap.* 5. *&* 6.

FINIS.

INDEX AUCTORUM

Quorum nomina in notis citantur.

Hero-

INDEX

Rerum notabilium, quæ in Notis continentur,

Primus Numerus ( ) signatus Notam, alter Caput, indicat.

A

B

C

D

 Fra-

Magati

Pa-

P

R

S

T

Vectes

V

F I N I S.

ERRATA CORRIGE

In Hippocratis Textu.

Pag. 116.	Lin. 4.	mediolo	modiolo
215.	9.	adhibeat	adhibeas
242.	1.	oportet	oportet (5)
253.	1.	emineat	immineant
261.	1.	ſolum	ſolus
264.	4.	aliquando etiam ad poplitem	aliquando etiam ad externam, quandoque etiam ad poplitem
289.	5.	minus	manus
290.	8.	quamquam	quam

In Notis.

Pag. 4.	Lin. 17.	duobus	duabus
9.	6.	in quibuſdam	, in quibuſdam
11.	ultim.	diverſas	diverſos
26.	35.	perrurbantur	perturbantur
42.	3.	actis	acer
52.	4.	tectum	tectum,
Ibid.	12.	harum	horum
80.	30.	Contigit	Contingit
99.	4.	*& pallido*	*ex pallido*
100.	34.	opportunum	opportunam
145.	1.	obſtrabit	obſtabit
Ibid.	20.	recipiunt	reſpiciunt
145.	20.	vaſis	varis
153.	14.	Paleſtricam	Palæſtricam
153.	33.	maſculorum	muſculorum
185.	19.	canſſam	cauſſam
194.	2.	quando	quomodo
230.	20.	*injicere*	*ejicere*
239.	3.	aliquarum	vel aliquarum
241.	ultim.	ſuſpicienda	ſuſcipienda
249.	18.	*Caudanus*	*Cardanus*
251.	8.	febris	fibris
252.	1.	OEconomica	OEconomia
263.	14.	*ſolum*	*ſolus*
272.	7.	coracoydem	coronoidem
Ibid.	35.	juſtiſſima	juſtiſſimam
	ultim.	eternam	externam
276.	14.	arcerſeretur	arceſſeretur
288.	7.	erroris	error is

Alia, ſi qua irrepſerint, Lector benigne corrigat.

ABULA I.

Fig. 1.

A *Lignum cubiti longitudinem exæquans.*
B *Habenæ, quibus id utrinque suspensum est.*
C *Sedes sublimior.*
D *Brachium super manubrium impositum.*
E *Aliud quidpiam stabile.*
F *Scorteus pulvinus.*
G *Cubitus ad rectum angulum.*
H *Corium molle, aut lata habena.*
I *Pondus aliquod magnum.*

Fig. 2.

A *Rotæ modiolus.*
B *Lorum latum.*
C *Pistillum.*
D *Manus extendentis ab humeris.*
E *Extendentis a poplite.*

Fig: I Tab: I

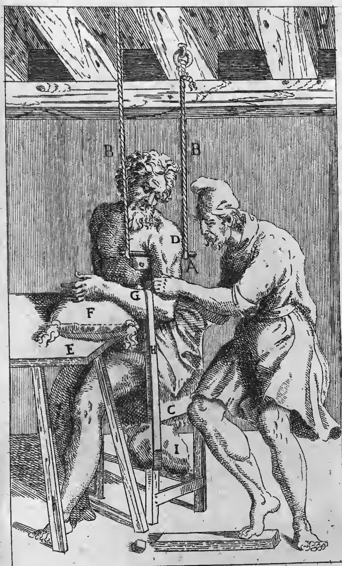
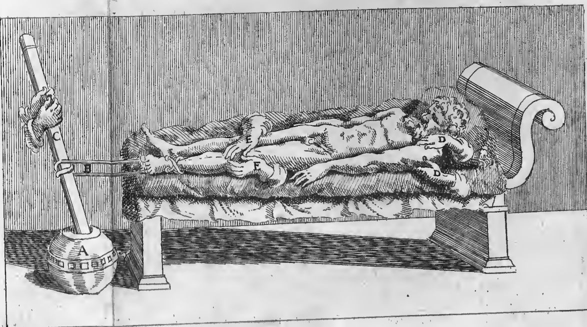


Fig: 2



TABULA II.

Fig. 1.

A. *Lignum rotundum, & læve.*
B. *Extendentes a pedibus.*
C. *Repellens clunem.*

Fig. 2.

A. *Ligna ad utranque alam.*
B. *Aliquis a genu prehendens.*

Tab: 11

Fig: 1:

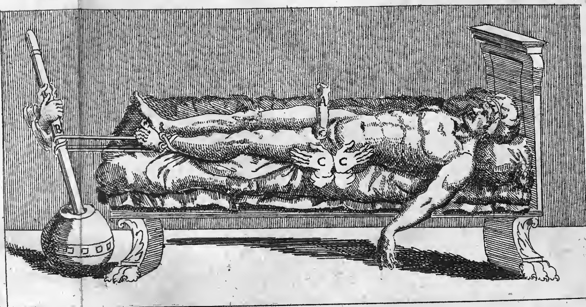
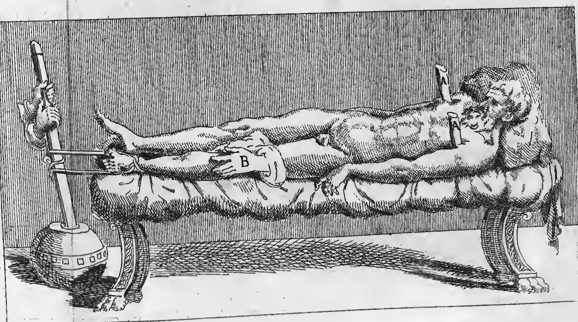


Fig: 2:



TABULA III.

Fig. 1.

A. *Trabecula*.
B. *Ligna recurvata*.
C. *Lora*.

Fig. 2.

Extentionem per Asellos hinc, atque illinc collocatos repræsentat.

Tab: III

Fig: 1:

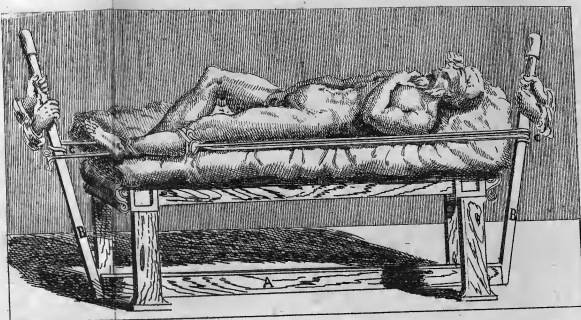
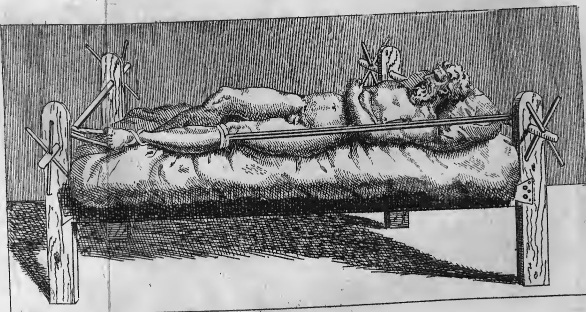


Fig: 2:



TABULA IV.

Fig. 1.

Columnam quernam quadrangulam pannis ſtratam, ſive lignum præparatum, oſtendit, in quo omnes neceſſitates inſunt, tum ad omnes fracturas, tum ad omnes articulorum repoſitiones, ex extenſione, ac vectium uſu.

Fig. 2.

A. *Lignum ad ſex cubitos longum, ad tres latum, ad novem digitos altum, Scamnum Hippocratis nuncupatum.*

B. *Ligna pedalis longitudinis, extremis partibus rotunda.*

C. *Axes habentes in medio clavos, & in capitibus manubria ductaria.*

D. *Foſſæ altitudinis trium digitorum.*

E. *Priapiſcus ſuperius teres, ad medium ligni infixus.*

F. *Duo poſtes.*

G. *Lignum tranſverſum in modum gradus.*

Tab: IV

Fig: 1.

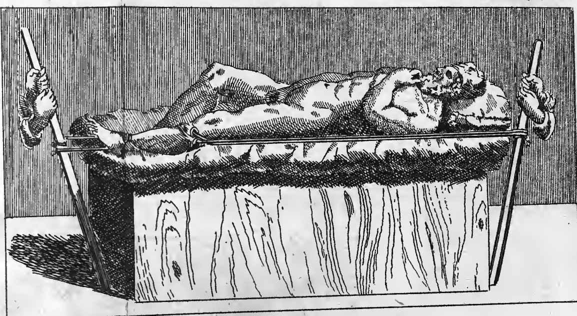
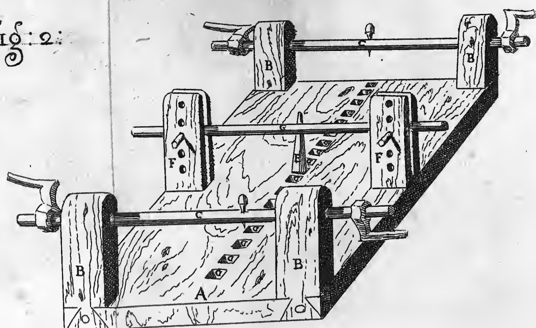


Fig: 2:



TABULA V.

Fig 1.

GLOSSOCOMION.

A. *Axis, cui alligantur laquei.*
B. *Laqueus ſuperior.*
C. *Inferior.*
D. *Inferior gloſsocomi pars.*
E. *Trochleæ.*
F. *Capita ſuperioris laquei ex exteriori parte gloſsocomi.*

Fig. 2.

A. *Orbis infra genu.*
B. *Orbis ſupra talos.*
C. *Anſæ utrinque.*
D. *Baculi cornei.*

Fig. 3.

Canalem oſtendit ad cruris fracturam, cum mora pro pedis planta, & fovea, in qua calcanei prominentia excipitur.

Tab: v

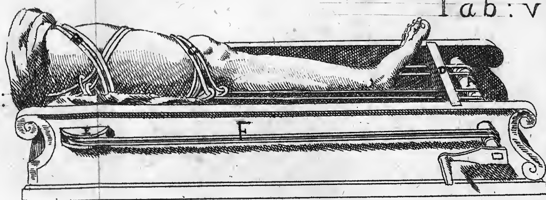
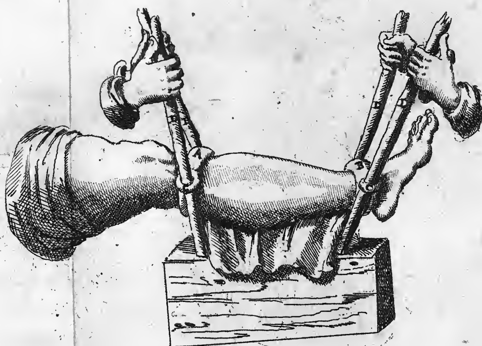
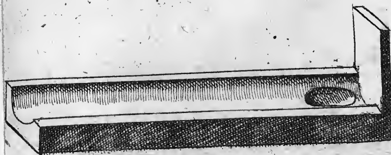


Fig: 1:


Fig: 2


Fig: 3: